



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

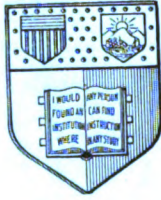
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

SB
10
G25
v. 27

ANNEX
LIBRARY
C
004217



*New York
State College of Agriculture
At Cornell University
Ithaca, N. Y.*

Library

DATE DUE

MAY 13 1977

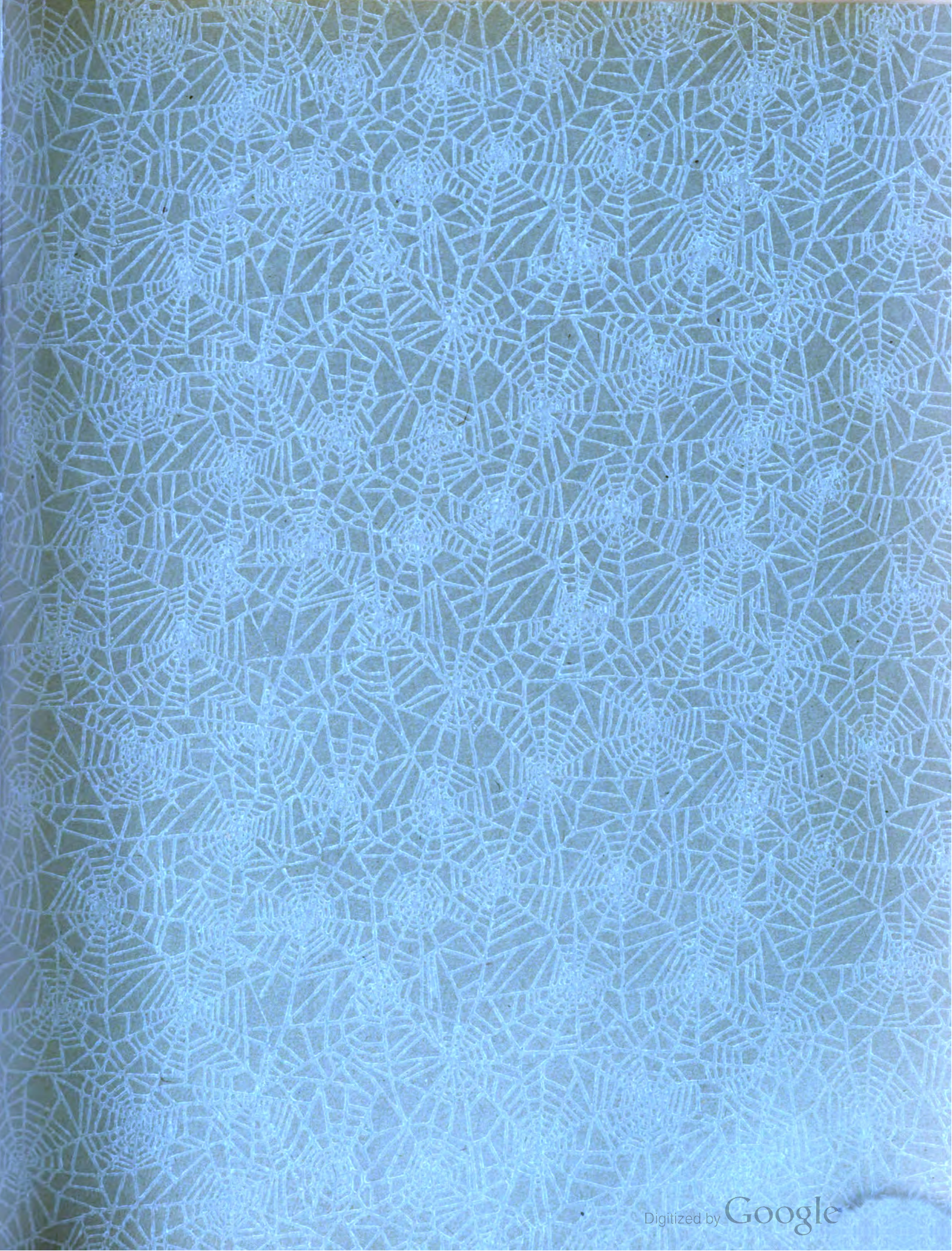
CORNELL UNIVERSITY LIBRARY



3 1924 082 638 853

GAYLORD

PRINTED IN U.S.A.



DIE GARTENWELT

ILLUSTRIERTE WOCHENSCHRIFT
FÜR DEN GESAMTEN GARTENBAU
BEGRÜNDET VON MAX HESDÖRFFER

HERAUSGEGEBEN
VON
J. SAATHOFF

XXVII. Jahrgang
1923

MIT ZWEIHUNDERTACHTUNDREISSIG TEXTABBILDUNGEN



BERLIN.
VERLAGSBUCHHANDLUNG PAUL PAREY.
Verlag für Landwirtschaft, Gärtnerei und Forstwesen.
SW., Hedemannstr. 10 u. 11.
1923.

@
SB10
G25
V.27

①54926

Inhalt des siebenundzwanzigsten Jahrganges.

(Die illustrierten Artikel sind mit einem * versehen.)

I. Alphabetisches Sach-Verzeichnis.

- Acer L. x** *L. x* 344.
Achillea Eupatoria 87.
Adiantum 21.
Adiantum cuneatum Matador 300.
Adiantum „Matador Lyon“ 300.
Aluminiumsulphat für die Rhododendronkultur 200.
Aluminium und Pflanzen 264.
Amaryllis-Kultur 124.
Am Attersee 405.
***Amstee-Beemann-Trekker** 267.
***Amsterdamer Gartenbau-Ausstellung** und Dahlien-Sonderschau 321, 330.
Anzeigenwesen, Gesundheit des gärtnerischen 56.
Apios tuberosus 296.
Aralia chinensis L. 327.
Arzneipflanzen im Gartenbaubetrieb 37, 39.
Asparagus 21.
Aspirin für hängende Köpfe 335.
Aufschulen der Quartiere in den Baumschulen 178.
Ausstellung „Spiel und Sport“ 343.
Baumschulwesen und Obstbau 83.
Baumwuchs und Kraftwagenverkehr 327.
Beerenobst 253.
Begonia Haageana 224.
Berufsgartenbau, seine Vertretung 89.
Berufsorganisationen und Kompetenzstreitigkeiten im Gartenbau 90.
Beruf und Glaubensbekenntnis 358.
Betriebsorgen 353.
Birne Marguerite Marillat 395.
Blitzgefährdung der verschiedenen Baumarten 174.
Blumenkohl im Winter 316.
Blumenmarkt im Rheinlande 70.
Blumen und Insekten 271, 279, 286.
***Bohnentreiberei** als Nebenkultur 4.
Bohnentreibsorten 51.
Botanische Gärten, die ältesten 287.
Botanischer Garten München 63.
Braun, Siegfried † 248.
Buddleia asiatica, blühende im Dezember 272.
Bund Deutscher Baumschulenbesitzer, Tagung 256.
Campanula Hallii 319.
Cardy 61.
Carlina acanthifolia 173.
Cattleya-Hybriden 296.
***Cereus Strausii** 359.
Chrysanthemum aus dem alten Stock 399.
Chrysanthemum, frühe, kleinblumige 69.
***Chrysanthemum „Hofgartendirektor Anton Umlauf“** 391.
Chrysanthemum „N. E. Converse“ 367.
Chrysanthemum-Neuheiten, englische 407.
Cornus florida 271.
Croton-Vermehrung 279.
Cykliken „Dlabka's Leuchtfleur“ und „Dlabka's Harlekin“ 375.
***Dahlien, neue** der Fa. Pape & Bergmann 179.
Dahlie „Porthos“ unter Glas 383.
Datura arborea 325.
Delphinium, das Treiben von 370.
Dendrologische Seltenheiten 79.
Denkt an Schlageter 207.
Deutsche Gartenbau-Gesellschaft 7, 407.
Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst 217.
Deutsche Gesellschaft für Vererbungswissenschaft 343, 358.
Deutschösterreichischer Gartenbau 389, 402.
Drahtloser Unterricht im Gartenbau 167.
Edelreis, Wahl des 106, 265, 273.
***Einwinterung** der Gemüse 315.
Einzelauslese 163.
Eisenbahn und Gärtnerlehrlinge 383.
Englischer Gartenbau 189, 196.
Erbsen, frühe 181.
***Erbsen, Stiefelungsarten** für 140.
Erbsen zur Trockengewinnung 147.
***Erdbeertreiberei** 2, 36.
Erste Bastardgeneration, Wichtigkeit der 253.
Euphorbia jacquinaeflora 255.
***Fachklassen** an Kunstgewerbeschulen 156.
***Farbenfabriken** Leverkusen, Gartenbau und Gartenkunst bei den 53, 58, 67.
***Farne, Anzucht** und Kultur 185, 250, 283, 323, 340.
Faulstellen 158.
Feingemüsezucht 61.
***Feiß, Carl** † 136.
Finnländische Schnittrosenkulturen 87.
Flüder, spanischer 158.
Formenschnitt in der Gartenkunst 291.
Formobstzucht und Erwerbsgartenbau 62.
Formythia, eine neue 200.
Fructuosan 80.
Frühkartoffeln! 70, 215.
Gartenarchitekt und Landschaftsgärtner 65, 66.
Gartenbau-Ausstellung Moskau 356.
Gartenbauhochschule und Ausbildung der Gartengestalter 143.
Gartenbauschulbesuch 135.
***Gartenbilder** 220.
***Gartenhöfe** 242.
***Gartenkunst** und Städtebau 289.
Gartenkunst, Wesen der 308.
Garten- und Gewächshausbau nach dem Kriege 161.
***Gärtnerberuf** und Gesamtgartenbau 41.
Gärtnerlehranstalt Dahlem 328, 351.
Gärtnerlehranstalt Dahlem, Lehrlingshaltung 103.
Gärtner und „Gärtner“ 182.
Gaswasser als Düngemittel 399.
Gehölzbaumschulen 58.
Gehölze für ausdauernde Hecken 261.
Gemüsebau, Aufgaben des 113, 281.
Gemüsesaatgut-Anerkennung 62, 78, 101, 127, 137, 145.
Gemüsesorten 49, 51, 115, 233.
Genista pilosa 207.
Genfer Ausstellung 151.
Gewächshäuser, Ausnutzung nicht geheizter 249.
***Gingko-Baum, 127-jähriger** im Schloßpark Dyck 147.
***Gladiolen** der Fa. Graetz 33.
Gladiolen, einige der besten neuen 252.
Glaskitt, ein neuer 383.
Godetia grandiflora fl. pl. 319.
Gurken, frühe 181.
Haager Jubiläums-Blumenausstellung 310.
Hauber, Paul, Personalverhältnisse 247.
Haus und Garten 241.
Heizfrage, gärtnerische 341, 349, 357, 365, 381.
***Hemerocallis** 238.
Hemerocallis fulva 239, 245.
Herbstliche Vorfrühlingsstudie 334.
***Hesse'sche Baumschulen** in Weener 209.
Himbeeren, Rutenkrankheit der 126.
Hochschulbewegung 81, 95, 102, 110, 111, 118, 132, 133, 190, 191, 197, 199.
Hochzucht 129.
Hortensien in Miniatur 124.
Hosterwitzer Obstanlagen 309.
Hydrangea arborescens grandiflora alba 215.
Ilex geniculata 383.
Im deutschen Urwald 382.
Internat Geisenheim 15, 46.
***Internationaler Gartenbau-Kongreß** in Amsterdam 313, 326, 329, 338, 350, 366.
In- und ausländischer Gartenbau 263.
Inventuraufnahme in der Baumschule 282, 293.
Japanischer Blumenkalender 229.
Jasminum nudiflorum 148.
Jubiläum, 75-jähriges des Verlages der „Gartenwelt“ 9, 23.
Jung-Gehilfen 149, 304.
Jungpflanzen, gute und schlechte 264.
Junikäfer als Schädling 176.
Kakteenfäulnis 264.
Kalisalzlager, deutsche 276.
Kammergut Pillnitz 405.
Keimfähigkeit, künstliche Erhaltung der 247.
Keimfähigkeit und Anquellen des Samens 47.
***Kleingartenbau, neue Wege** im 374, 378.
Kleingartenbau und Erwerbsgartenbau 337.
***Kleinmaschinen** im Gemüsebau 17.
Kleinsäemaschinen im Gemüsebau 71.
***Klissing Sohn, der** Gartenbaubetrieb von 305.
Koelreuteria paniculata 301.
Kohlweißlingsplage 207.
Kolkwitzia amabilis 335.
Kolloidaler Schwefel 14.
Kölner Flora, Besuch in der 295.
Kölner Weihnachts-Blumenmarkt 22.
Kompetenzstreit 43.
Komplott gegen die gärtnerische Ausfuhr Deutschlands 193.
Kompostdünger, Fehler bei der Herstellung von 300.
Kopfkohl-Anbau in Rußland 77.
Kopfkohl-Durchwinterung 404.
Köstritzer Lehranstalt, Erweiterung der 311.
***Kriegerdenkmal** 243.
Kundgebung der Berufsverbände 406.
***Kunert, F.** 184.
Kunstdüngemittel, Aufbewahren von 166.
Kurume-Azaleen 390.
Lathyrus, hochwertige 335.
Lathyrus odoratus „Präsident Harding“ 335.
Lehrlingsprüfungen 270.
Lerntrieb unserer Jugend 153.
Lespedeza Sieboldii 391.
Liebig, Justus von 125.
Lilienträume 214, 218.

Lilium auratum unter Azaleen 370.
 Lobelien, rankende 135.
 Maclura aurantiaca 301.
 Maiblume, bunte Formen der 159.
 *Marly-Garten in Potsdam 194.
 *Maschinenarbeit in der Baumschule 13.
 Meerkohl 61.
 Melonenkultur 5.
 *Mistbeetkästen, auseinandernehmbare 74.
 Moderichtung und gefüllte Kompositen aus dem Sommerflor 246.
 Mutterpflanzen in Baumschulenbetriebe 107
 Myosotis für den Topfverkauf 62.
 Narzissen 156, 157, 164.
 Nelkensorten, amerikanische 348.
 *Nicotiana silvestris 302.
 Obstbaum-Anzucht 201, 202.
 Obstbau und Landwirtschaft 169, 177, 297.
 Obstboden im Winter 72.
 *Obsternte 1922 44, 45.
 *Obstjahr 1923 394.
 *Obstkeller im Winter 116.
 Obstunterlagen 10, 11, 12, 19, 20.
 Osteomeles anthyllidifolia 344.
 Österreichischer Gartenbau, das Schicksal des 37.
 Ostmesse Königsberg, der Gartenbau auf der 231.
 Pariser Blumenfirma, eine großmütige 207.
 Pentactina rupicola 279.
 Peronospora sparsa auf Rosen unter Glas 391.
 Pfirsiche unter Glas 310.
 Pfirsich-Züchtung 274, 285.
 Pflanzensaat und -verkauf 357.
 Pflanzenschutz-Dienst, deutscher 246.
 Pflanzungsvermehrung, Neuerung für die 399.
 Pflopfversuche, neuere 53.
 Phloxe, neue 232.
 *Picea excelsa-spica 399.
 Pieris taiwanensis 191.
 *Pillnitzer Schloßpark 92, 100.
 *Pillnitzer Staatslehranstalt 116, 244.
 *Pillnitz, Gartenbau in 78, 92, 100, 116, 130, 171, 244, 309.
 Pillnitz, Sonderkursus in 295.
 Pirus calleryana als Birnen-Unterlage 215.
 Pirus toringoides 279.
 Platanenschnitt 167.
 *Platterbo 173.
 Praktische Tüchtigkeit 393.
 Primula Bulleyana, ein gefülltes 311.
 Primula denticulata grandiflora 229.
 Privatgärtnerisches 295.
 Pyrethrum 255.
 Regen und Schnee, Dungwert von 215.
 Regenwurm, Nutzen und Schaden des 254, 262.
 Reichsbund für Obst- und Gemüsebau 86.

Reichsverband deutscher Gartenbaubetriebe 288.
 Reiseeindrücke 187, 197, 203, 226, 302, 305.
 Reiseerlebnisse in den kolumbianischen Anden 166, 175, 183.
 Rhabarbertreiberei 407.
 Rhododendron Fraseri 311.
 Rhododendron strigillosum 159.
 Radies, frühe weiße 181.
 Robinia pseudacacia pyramidalis 301.
 Rosa lutea 212.
 Rosa Roulettii 359.
 Rosa rubiginosa magnifica 237.
 Rose „America“ 311.
 Rose „Dernburg“ 214.
 *Rose „Fräulein Octavia Hesse“ 237.
 Rose „Mrs. Calvin Coolidge“ 391.
 Rose „Schöne von Portugal“ 215.
 Rose „Sensation“ 383.
 Rosenkohl 181.
 Rosenkohlernte 311.
 Rosenschau zu Forst 230.
 Rosmarinus officinalis 279.
 Robkastanienblüte, zweite 367.
 Sächs. Samenzucht-Gesellschaft, Versuchsgarten in Pillnitz 171.
 Samenansatz in den Wintermonaten 102.
 Samenbau 73.
 *Sandhack, Herm. A. 232.
 Sanguinaria canadensis 224.
 *Sao Paulo, die Blumenstadt Brasiliens 268.
 *Schetelig'sche Großgärtnerei 387.
 Schneeglöckchen, Schmarotzerpilz des 135.
 Schöner von Boskoop 299.
 *Seidel'sche Rhododendron-Sonderkulturen 257.
 *Seidenraupenzucht in Proskau 355.
 Selaginella lepidophylla 135.
 Sellerie-Kultur 61.
 Solanum capsicastrum 247.
 Solbar 55.
 *Soldanella montana 148.
 Sophronitis Lowii 335.
 Spargeldüngung 46, 207.
 *Späth'sche Baumschulen 108.
 *Spiraea pumila bumalda crispa 367.
 *Sportpark in Köln 345, 346.
 Sportplätze, Schaffung von 30.
 *Springfellow'sche Verpflanzmethode 364.
 *Stachys 278.
 *Stadion in Dresden 348.
 Standes-, Lehrlings- und Bildungsfragen 181.
 *Stangenbohnen, Stiefelungsarten 162.
 Staudenverwendung 400.
 *Staudenzucht in Proskau 317.
 *Stickstoff aus der Luft 97, 99.
 Stickstoff, Bedeutung des für die Pflanzenwelt 165.

Stippfleckenkrankheit der Äpfel 204.
 Straßenbäume, entbehrliche 167.
 Streptocarpus hybridus 278.
 Tagespresse und Gartenbau 361, 362.
 Tagetes als Winterblüher 370.
 *Tomaten-Anbau im Freien 52.
 Tomatenjahr 1923, Erfahrungen 379, 388.
 Tomatenkrankheit, eine neue 343.
 Tomatenseuche 311, 342, 363.
 Tomatentreiberei als Nebenkultur 158.
 Topfwaschen 239.
 Uebermangansaures Kali als Schädlingsbekämpfungsmittel 176.
 Übersäuerung unserer Nahrung und ihre Abhilfe durch den Genuß von Obst und Gemüse 269.
 Umbelliferen, zwei interessante 319.
 Ungarisches Lehrlings- und Schulwesen 369.
 Uspulun 56.
 Ustin 55.
 Veilchen für den Topfverkauf 62.
 Venetan 55.
 Veredlung in der Baumschule 105.
 Veredlung zwischen Birne und Apfel 12.
 Verkauf des Erzeugers an Privatleute 134.
 *Verpflanzen älterer Obstbäume 141.
 Versuchsanstalt Bonn, VI. und VII. Tätigkeitsbericht 371, 395.
 *Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz 121, 130.
 *Viburnum rhytidophyllum 277.
 Vitamine im Frischgemüse und Obst 236, 294.
 Vitis an Hauswänden 319.
 Vogelschutz im Gartenbau 318.
 Volksernährung und Gartenbau 377.
 *Volkspark, der moderne 28.
 *Volkspark Jungfernheide 25.
 Vortragslehrgang in Rostock 303.
 Watsonia-Hybriden, rote 215.
 Weinbeeren unter Glas, das Platzen der 335, 336, 356.
 *Weinstöcke, verwilderte 85.
 *Weißkohl-Samenbau in Rußland 76.
 Wissenschaft und Praxis 225.
 *Westländische Frucht- und Gemüsetreibereien 5.
 *Wurzelwerk, mehr Beachtung dem 298, 307.
 Zeitfragen 385.
 Zichorien-Kultur 61.
 *Ziergehölzkrankheiten im Jahre 1923 206, 222.
 Zierfrüchtige Gehölze 404.
 Ziergehölzzucht, Rückgang der deutschen 57.
 Zwiebelausfuhr 163.
 Zwiebeln 61.

II. Alphabetisches Mitarbeiter-Verzeichnis.

Allinger, Gustav.
 Gartenarchitekt und Landschaftsgärtner 65.
 — *Gartenkunst und Städtebau 289.
 Anlauf, J.
 Blattfleckenkrankheit der Tomaten 342. —
 Platzen der Weinbeeren im Hause 356.
 Argus.
 Standes-, Lehrlings- und Bildungsfragen 181.
 Barth, Erwin.
 *Volkspark Jungfernheide 25.
 Becker, Josef.
 Beitrag zur Züchtung des Pfirsichs 274, 285.
 Gemüsesaatgut-Anerkennung 62, 78, 101.
 Beinroth.
 Hauptversammlung des Bundes deutscher Baumschulenbesitzer 256.

Berndt, Fritz.
 Gegen Kakteenfäulnis 264.
 Bethge, W.
 Keimfähigkeit und Anquellen des Samens 47.
 Uebermangansaures Kali als Schädlingsbekämpfungsmittel 176.
 Boeck, W.
 Gärtnerfachklassen an Kunstgewerbeschulen 156.
 Böhnert, Erich.
 Mehr Verbindung zwischen Haus und Garten 241 — Zur Bewertung der Prüfungsleistungen unserer Lehrlinge 270.
 Cornils, V.
 Formenschnitt in der Gartenkunst 291.
 Coste, Hellmut.
 Blumengeschäftslage im Rheinlande 70.

Dänhardt, Walter.
 Eisenbahn und Gärtnerlehrlinge 383. —
 Frischgemüse als Vitaminquellen 294.
 Dermer, Franz.
 Aufgaben des gärtnerischen Gemüsebaues 113. — *Zur Staudenverwendung 401. —
 Vertretung des Berufsgartenbaues 89.
 Dieterle, F.
 Schicksal d. österreichischen Gartenbaues 37.
 Duensing, Eduard.
 Etwas über die neuen Phloxe 332.
 Dunkmann, Fritz.
 Blitzgefährdung der verschiedenen Baumarten 174. — Selaginella lepidophylla 135.
 Ebert, Dr. W.
 Betrachtungen zur Hochschulbewegung 132, 142.

- Erlbeck, Alfred.**
Die ältesten botanischen Gärten 287. — Justus von Liebig 125. — Schaffung von Sportplätzen 30. — Volksernährung und Gartenbau 377.
- Esser, F.**
Der „Schöne von Boskoop“ als Buschbaum 299. — Vogelschutz im Gartenbau 318. Vom Blühen und Fruchtragen der Baumgewächse 201.
- Fleischmann, Carl.**
Betrachtungen über amerikanische Nelkensorten 348.
- Füredi, Jenő.**
Das gärtnerische Lehrlings- und Schulwesen in Ungarn 369.
- Geier, M.**
Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis 225. — *Rosa lutea* und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Rosenzucht 212.
- Gerlach, Hans.**
Gartenbauhochschule und Ausbildung der Gartengestalter 143. — *Neue Wege im Kleingartenbau 374, 378.
- Gielsdorf, K.**
**Cereus Strausii* 359.
- Gleisberg, Dr. W.**
Nutzen und Schaden des Regenwurms 254, 262. — Seidenraupenzucht in Proskau 355. — Zur Frage der Gemüsesaatgut-Anerkennung 145.
- Gold, H.**
Etwas über Obstunterlagen 11.
- Hahn, Eugen.**
*Die technischen Anlagen der Versuchsanstalt und Beispielsgärtnerei Pillnitz 130. — Gartenbau in Deutsch-Oesterreich 390, 402. — Garten- und Gewächshausbau nach dem Kriege 161. — Im deutschen Urwald 382. — Topf-*Veilchen* und -*Myosotis* für den Herbst- und Weihnachtsbedarf 62. — Unsere wichtigsten Handelsfarne 185, 250, 283, 323, 340. — Wir Jung-Gehilfen! 149.
- Hartnauer, R.**
*Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbenfabriken Leverkusen 53, 58, 67. — „Gefahr im Verzuge!“ 46. — Obstbau und Landwirtschaft oder Landwirtschaft und Obstbau? 297. — Zur Hochschulfrage 191.
- Hartner.**
Uspulun gegen das Asternsterben 56.
- Hein, K.**
Blumen und Insekten 271, 279, 286.
- Heine, Professor.**
Die Bedeutung des Stickstoffes für die Pflanzenwelt 165. — Luftstickstoff 97.
- Herrmann, Dr.**
Obstbau und Landwirtschaft 169, 177.
- Heydemann, F.**
Braunfleckenkrankheit der Tomaten 363.
- Heyneck, Otto.**
Ein Besuch im botanischen Garten München 68.
- Hoffmann, G.**
Ausnutzung nicht geheizter Gewächshäuser 249. — Feingemüsezucht 61.
- Holm, Hermann.**
Der Lerntrieb unserer Jugend 153. — *Euphorbia jacquiniiflora* 255. — Soll der Erzeuger an Privatleute verkaufen? 134. Vom deutschen Pflanzenschutzdienst 246.
- Hötsch, Rudolf.**
Der heutige Stand der gärtnerischen Heizfrage 341, 349, 357, 365, 381.
- Höstermann und Noack.**
Rutenkrankheit der Himbeeren 126.
- Jaenichen, J.**
Auswahl von Mutterpflanzen im Baumschulbetrieb 107. — Unterlagenfrage im Obstbau 20.
- Jaentsch, R.**
Vom dritten Vortragslehrgang in Rostock 303.
- Janson, A.**
Zur Auswahl der Edelreiser in den Baumschulen 255, 273. — Zur Hochschulfrage 190.
- Junggebauer, H.**
An alle Junggehilfen! 304.
- Kache, Paul.**
Achillea Eupatoria als Trockenblume 87. — *Adiantum* und *Asparagus* 21. — *Aralia chinensis* L. 327. — Beitrag zur *Amaryllis*-Kultur 124. — Einige der besten neuen *Gladiolen* 252. — Einige gute, neue *Dahlien* der Firma Pape & Bergmann 179. — — Mahnung an unsere Baumschulen 57. — Venetan als Bekämpfungsmittel gegen Blattläuse 55. — Wahl des Edelreises 106.
- Kaiser, Paul.**
Stipfleckenkrankheit der Äpfel 204.
- Kaltenbach, E.**
Jubiläums-Blumenausstellung im Haag 310. — Riesentreibgärtnerei „Nieuwehonsel“ 5.
- Kammeyer, Hans F.**
Aluminium und Pflanzen 264. — Ausstellung „Spiel und Sport“ in Dresden 343. — Baumwuchs und Kraftwagenverkehr 327. — Bedeutung der Vitamine im Frischgemüse und Obst 236. — *Das neue Stadion in Dresden 348. — *Der Gartenbau in Pillnitz 78. — Die deutschen Kalisalz-lager 276. — *Gartenhöfe 242. — *Höhere Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz 116. — Hosterwitzer Obstanlagen 309. — *Koniferen-Anlagen im Schloßpark zu Pillnitz 100. — *Lespedeza Sieboldii* 391. — **Rhododendron*-Sonderkulturen von T. J. Seidel in Grüngräbchen 257. — Übersäuerung unserer Nahrung und ihre Abhilfe durch den Genuß von Obst und Gemüse 269.
- Karrer, S.**
Nicotiana silvestris 302.
- Kempkes.**
„Die verlorene Schlacht“ 111.
- Kiese, Hermann.**
Rose „Dernburg“ 214.
- Kitschunow, Nicolas.**
*Samenbau des Weißkohls in Rußland 76.
- Klawun, Paul.**
*Marly-Garten in Potsdam, ein Juwel der deutschen Landschaftskunst 194.
- Kniese, L.**
*Pillnitzer Schloßpark 92.
- Köhler, Hermann.**
Streptocarpus hybridus 278.
- Kraus, Josef.**
Birne „Marguerite Marillat“ 395.
- Kraus, Otto.**
August Siebert † 159.
- Kruttwig, G.**
Dem praktisch Tüchtigen freiere Bahn! 393. — *Narzissen* 157.
- Küchle, K.**
Unsere Gehölzbaumschulen 58.
- Kühn, K.**
Blumenkohl im Winter 316. — Die vernichteten Schnittrosen-Kulturen in Finnland 87. — Feldanbau von *Kopfkohl* in Rußland 77. — Frühe, kleinblumige *Chrysanthemum* 69. — Rankende *Lobelien* 135.
- Ladwig, Else.**
Kongreßtage in Holland 366.
- Lange, Willy.**
Betrachtungen am Wege zur Hochschule 197.
- Laubert, Dr. R.**
*Über besonders heftiges Auftreten einiger Frühjahrskrankheiten von Ziergehölzen im Jahre 1923 206, 222.
- Löbner, M.**
Gartenbauschulbesuch 135. — *Jasminum nudiflorum* 148. — Samenansatz in den Wintermonaten 102. — Tätigkeitsbericht der Versuchsanstalt Bonn 395. — Über die Einzelauslese 163.
- Lodahl, W.**
Welche Fehler sind bei der Herstellung des Kompostdüngers zu vermeiden? 300.
- Lyon, Max.**
Adiantum cuneatum Matador und Matador „Lyon“ 300.
- Maurer, E.**
*Gehölznachzuchten in Späths Baumschulen 108. — *Maschinenarbeit in der Baumschule 13.
- Memmler, H.**
Apios tuberosus, eine wenig bekannte Nutzpflanze 296. — Blumenkalender in Japan 229. — *Cornus florida* 271. — Formobstzucht und Erwerbsgartenbau 62. — Grünbleibende Pal- oder Kneifelerbsen für Trockengewinnung 147. — Mehr Samenbau! 73. — Moderichtung und gefüllte Kompositen aus dem Sommerfior 246.
- Meymund, Kurt.**
Aufnahme der jährlichen Inventur in der Baumschule 282, 293. — Aufschulen der Quartiere in der Obstbaumschule 178. — Edelreiser und das Veredlungsbuch in der Baumschule 105. — Unterlagen in der Obstbaumschule 10, 19.
- Mildner, Bernhard.**
Ein Gruß aus Brasilien 224. — *Sao Paulo, die Blumenstadt Brasiliens 268.
- Müller, H.**
Gefahr im Verzuge! 15.
- Müllers, L.**
Beerenobst 253. — Behandlung verwilderter Weinstöcke 85. — Gärtner, pflanzt Frühkartoffeln 70. — Stickstoffdüngemittel 99.
- Mutzek, Richard.**
Gartenbau auf der Landwirtschafts-Ausstellung der Deutschen Ostmesse 231. — Photographie im Dienste des Gartenbaues 171. — Ratschläge für den Gemüsebau 281. — Wesen des englischen Gartenbaues 189, 196.
- Naumann, Prof. Dr.**
Einrichtungen für Botanik und Pflanzenschutz an der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz 244.
- Nicolaisen, N.**
Anbauwürdige Gemüsesorten 49. — *Kleinmaschinen im Gemüsebau 17. — Schädlingsbekämpfungsmittel der Firma Beyer & Co., Leverkusen 35. — Zwiebelausfuhr 163.
- Nobis, Fritz.**
Genista pilosa 207.
- Nothacksberger, Franz.**
Rosenschau zu Forst 230.
- Nußbaum, Theo.**
*Der große neue Sportpark in Cöln 345.
- Pape, Dr. H.**
Ein neuer Schmarotzerpilz des Schneeglöckchens 135.

- Peters, Carl.
*Carlina acanthifolia 173. — *Soldanella montana 148.
- Pilz.
Überwinterung von Gemüse 315.
- Poenicke, Walter.
Berufsorganisationen und Kompetenzstreitigkeiten 90.
- Rebholz, F.
Reorganisation unseres Baumschulwesens und Obstbaues 83. — Winke für die Obstbaumzucht 202.
- Rehnelt, F.
Rosmarinus officinalis L. 279.
- Reichelt, K.
Einschränkung der Gemüsesortimente 115. — *Stiefelungsarten für Erbsen 140. — Stiefelungsarten für Stangenbohnen 162.
- Reiter, Curt.
Versuchsgarten der sächsischen Samen-zuchtgesellschaft in Pillnitz 171.
- Remred.
Einschränkung der Gemüsesortimente 51. — Kompetenzstreit 43.
- Rimann, C.
Drei verbreitungswürdige Gehölze 301. — Gehölze für ausdauernde Hecken 261. — Primula denticulata grandiflora als Topftreib- und Schnittblumenpflanze 229.
- Saathoff, Johann.
1923 1. — Deutsche Gartenbau-Gesellschaft 7. — Die Tagung der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst 215. — Ein Komplotz gegen die gärtnerische Ausfuhr Deutschlands 193. — Gartenbau-Ausstellung und Dahlien-Sonderschau in Amsterdam 321, 330. — Gärtnerberuf und Gesamtgartenbau 71. — Gärtnerstag des Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe 288. — Hauptversammlung des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau 86. — Internationaler Gartenbau-Kongreß in Amsterdam 313, 326, 329, 338, 350. — Reiseeindrücke 187, 197, 203, 209, 226, 302, 305. — Sonderkursus in Pillnitz 295. — Tagespresse und Gartenbau 361.
- Saftenberg, F.
Der Junikäfer als Schädling 176.
- Sallmann, Paul.
Hochschulfragen 133.
- Sander, Otto.
„Denkt an Schlageter“ 207.
- Sandhack, Herm. A.
Auf der Jagd nach Orchideen 166, 175, 183. — Beruf und Glaubensbekenntnis 358. — Croton-Vermehrung 279. — Ein Besuch in der Kölner „Flora“ 295. — Entbehrliche Straßenbäume 167. — *Erdbeertreiberei 2. — *Graetzsche Gladiolen 33. — Kölner Weihnachts-Blumenmarkt 22. — Mehr Hochzucht! 129. — Vitis an Hauswänden 319.
- Schindler, Otto.
*Mehr Beachtung dem Wurzelwerk! 298, 307.
- Schipper, A.
*Bohntreiberei als Nebenkultur 4. — *Ein 127-jähriger Ginkgo-Baum im Schloßpark zu Dyck 147. — Kolloidaler Schwefel 14. *Obstjahr 1923 394. — *Obstkeller im Winter 116. — *Tomaten-Anbau im Freien 52. — Treiben der Tomaten als Nebenkultur 168. — *Unsere Obsternte 1922 44. — Verpflanzen älterer Obstbäume 141.
- Schmidt, Dr. Hans W.
Das zweckmäßige Aufbewahren von Kunstdüngemitteln 166.
- Schmidt, Paul.
Allerlei Zeitfragen 385. — Notwendigkeit eines gärtnerischen Nachrichtendienstes 362. — Wesen des Gartenbaues im In- und Auslande 263.
- Schomerus, Joh.
Gaswasser als Düngemittel 399.
- Schüttauf, Hermann.
Gefährdet der Kleingartenbau den Erwerbsgartenbau? 337.
- Schütz, Thomas.
*Ein eigenartiges Kriegerdenkmal 243.
- Sembdner.
Kleinsäemaschinen im Gemüsebau 71.
- Späth, Dr. Hellmut.
Braucht Deutschland eine Hochschule für Gartenbau? 32, 95, 102, 110, 118.
- Sprenger, Carl †.
Lilienträume und -erinnerungen 214, 218. — Narzissen-Hybriden 156, 164. — Über Hemerocallis fulva und ihre Varietäten 239, 245.
- Starke, Werner.
*Großgärtnerei Schetelig 387.
- Stavenhagen, Richard.
Bohntreibersorten 51. — Sortenfrage im Gemüsebau 233.
- Steffen, A.
Betriebsorgan 353. — Staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz 121. — Tomatenjahr 1923 379, 388. — Tagung der Deutschen Gesellschaft für Vererbungswissenschaft in München 343, 358.
- Steinemann, F.
Behandlung von Faulstellen 158. — Dem einen neu, dem andern „olle Kamellen“ 181. — Der Obstboden in diesem Winter 72. — Düngung der Spargelbeete 207. — Frühkartoffeln 215. — Gärtner und „Gärtner“ 182. — Gute und schlechte Jungpflanzen 264. — Haltbarkeit der letzten Obsternte 45. — Jedes an seinen Platz 167. — Kopfkohlüberwinterung 404. — Melonenkultur 5. — Miniatur-Hortensien 124. — Privatgärtnerisches 295. — Rosenkohlernte 311. — Tagetes als Winterblüher 370. — Veredlung zwischen Birne und Apfel 12. — Was ist richtig? 357.
- Stipp, Georg.
Gegen die Kohlweißlingsplage 207. — Gesundung des gärtnerischen Anzeigenwesens 56. — *Lilium auratum unter Azaleen 370. — Mehr auseinandernehmbare Mistbeetkästen! 74. — *Picca excelsa argenteospica 399. — Pyrethrum 255. — *Rose „Fräulein Octavia Hesse“ und Rosa rubiginosa magnifica 237. — *Spiraea pumila bumalda crispa 367. — *Viburnum rhytidophyllum 277.
- Tepper, Bernhard.
*Der moderne Volkspark, seine Gestaltung und seine Bedeutung für das Volkswohl 28.
- Trenkle, R.
Zur Frage der Gemüsesaatgut-Anerkennung 137.
- Voigtländer, B.
Birnen- und Apfelunterlagen 12. — *Erfahrungen mit der Springfellowsschen Verpflanz-Methode 364. — Godetia grandiflora fl. pl 319. — Über neuere Pfropfversuche 53. — Wichtigkeit der ersten Bastard-Generation 253. — Wichtigstes beim Anbau von Arzneikräutern 39. — Zwei interessante Umbelliferen 319.
- Wächter, Dr. W.
Arzneipflanzen im Gartenbaubetrieb 37.
- Walter, Dr.
Kammergut Pillnitz 405.
- Wehrhahn, H. R.
Standenzucht in Proskau 317.
- Welchert
Schädlingsbekämpfung mit Ustin, Venetan und Solbar 55.
- Weltz, Prokop.
Datura arborea 325.
- Wiesebroek, Alex.
Erdbeertreiberei 36.
- Womacka.
Was uns not tut 66.
- Zeimet, Ph.
Hydrangea arborescens grandiflora alba 215.
- Zörnitz, H.
*Die Platterbse und verwandte Schmuckpflanzen 172. — *Hemerocallis 238. — *Stachys 278.

Die Gartenwelt



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

5. Januar 1923

Nr. 1.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

❁ 1923 ❁

Jahreswechsel! Kurze Rast am Lebenswege! Einen Blick zurück, einen Blick in die Zukunft und mit neuem Mute weiter vorwärts!

So manchem Leser wird es schwer fallen, beim Eintritt in das neue Jahr noch frischen Mut zu fassen, weil das vergangene ihn so oft und bitter enttäuschte und weil ihm die Zukunft unseres Berufes hoffnungslos erscheint. Ist denn unsere Lage wirklich so trostlos? — Vor zwei Jahren sah man der Zukunft unseres Berufes vielfach noch ohne Sorge entgegen, weil die ersten Nachkriegsjahre Papiergewinne eintrugen, die bei oberflächlicher Betrachtung über die drohende Auswirkung des verlorenen Krieges leicht hinwegtäuschen konnten. Aber schon vor Jahresfrist zeigte die Lage unseres Berufes ein stark verändertes Bild. Heizstoffteuerung, Absatzschwierigkeiten und Einfuhrsorgen in der Blumengärtnerei, Abnahme der Verdienstmöglichkeit in der Gartengestaltung und Landschaftsgärtnerei, Betriebseinschränkungen und -auflösungen in der Privat- und öffentlichen Gärtnerei, Zurückbleiben der Preise für Obst und Gemüse hinter der Marktentwertung und zu allem Unglück die Hilflosigkeit gegenüber der Zeitforderung nach straffer Zusammenfassung der wirtschaftlichen Kräfte; das alles waren Erscheinungen, die die Stimmung inzwischen auch dort, wo man zuvor noch zuversichtlich war, beeinträchtigt hatten. Nur das Baumschulwesen machte hiervon noch eine Ausnahme, weil hier das Aufblühen des Siedlungs- und Kleingartenwesens zunächst vor Absatzschwierigkeiten schützte und eine vorzügliche Organisation der Marktentwertung von vornherein Schritt auf Schritt zu begegnen verstand.

Im verflossenen Jahre haben sich die aufgezählten Schwierigkeiten bekanntlich in beschleunigtem Tempo gesteigert. Für die Gewächshausgärtnerei wurde die Entwicklung auf dem Kohlenmarkte zusammen mit der Abnahme des Blumenverbrauchs geradezu zu einem Verhängnis, obwohl die Gefahr der Einfuhr zurücktrat, gebannt durch den Wall des Valutaelends. Auch in der Landschafts- und Herrschaftsgärtnerei setzte sich die Ungunst der Verhältnisse analog dem weiter schwindenden Volkswohlstande fort; im Obstbau zeitigte das Fehlen eines organisierten Absatzes bei guter Ernte verheerende Folgen, und der Gemüsegärtner erzielte trotz der ständigen Zunahme des Gemüseverbrauches ganz unzureichende

Preise für seine Erzeugnisse. Ja, selbst in die bis vor kurzem noch wagemutige Brust des Baumschulbesitzers ist nun auch die Sorge eingezogen, weil die Preise für Bäume und Gehölze mit der unaufhaltsam fortschreitenden Verschlechterung der Wirtschaftslage unseres Volkes nicht mehr gleichen Schritt halten können und weil obendrein das Schwanken der Markvaluta eine Kalkulation und damit eine rentable Betriebsführung so außerordentlich erschwert.

Sehr deutlich spiegelt sich die mißliche Lage unseres Berufes in der Not unserer gelernten Arbeitnehmer wieder. Unsere Gehilfen müssen ganz allgemein unter Gehaltsverhältnissen arbeiten, die unseres Standes unwürdig und die auf die Dauer ganz unhaltbar sind. Viele und nicht immer die schlechtesten Kräfte kehren dem Berufe den Rücken und wenden sich solcher Arbeit zu, die ihnen wenigstens die Befriedigung der notwendigsten leiblichen Bedürfnisse ermöglicht. Diese Abwanderung wiederum vermehrt die Not der Betriebe, weil diese oft unersetzbare Sonderkräfte verlieren.

Das ist, in ganz kurzen Strichen skizziert, das Bild unserer Berufslage, wie es sich uns bei Beginn des neuen Jahres zeigt. Die Lage ist in vieler Hinsicht ernst, aber — und das möchten wir mit Nachdruck betonen — sie ist keineswegs hoffnungslos. Der unbestreitbaren Tatsache, daß einzelne Zweige unseres Berufes von der Auswirkung des verlorenen Krieges besonders hart betroffen werden, stehen die hohe ernährungswirtschaftliche Bedeutung der übrigen und der unaufhaltsame Siegeszug der Idee vom Garten als einem Kulturelement, der seit dem Weltkriege mehr und mehr das ganze Volk erfaßt, gegenüber. Die Bedrängnis der deutschen Gärtner ist also glücklicherweise nur zum Teil durch die Verarmung des Volkes begründet. Die Hauptwurzeln liegen dagegen in ihrer betriebswirtschaftlichen Rückständigkeit und Schwerfälligkeit, die die erforderliche Umstellung der Betriebe erschweren, und in ihrer mangelhaften wirtschaftlichen Organisation aus der Vorkriegszeit, die die notwendige rasche Anlehnung an die fortgesetzt wechselnden Verhältnisse bisher verhindert hat. An die Beseitigung dieser beiden Mißstände von kardinaler Bedeutung hat man im verflossenen Jahre Hand gelegt, und damit hat das Jahr 1922 für unseren Beruf geradezu historische Bedeutung gewonnen. Die Vereinigung des V. D. G. mit den süddeutschen Ver-

bänden zu einem Reichsverbande Deutscher Gartenbaubetriebe, die Gründung einer Abteilung für Wirtschaft in letzterem, ferner die Einrichtung einer Obstausgleichstelle in der D. O. G., die Verhandlungen über eine Neugestaltung des Reichsausschusses für den Erwerbsgartenbau auf einheitlicher Grundlage und schließlich in gewissem Sinne auch die im V. D. G. und in der D. O. G. deutlich betonte Absicht zur Aufnahme der wirtschaftlichen Interessen des Gemüsebaues sind die Hauptdaten, die davon zeugen, daß der Gesundungsprozeß für unseren Beruf begonnen hat. Es besteht gar kein Zweifel, daß dieser Gesundungsprozeß mit einer sorgfältigeren Pflege derjenigen Zweige unseres Berufes, die der Volksernährung dienen, und darüber hinaus mit einer stärkeren Betonung unserer Zusammengehörigkeit mit der Landwirtschaft Hand in Hand gehen muß. Grundbedingungen sind ferner strengere Auswahl des uns zuströmenden Menschenmaterials, einheitliche Unterrichtung des Nachwuchses in Praxis und Theorie und weitgehende Fesselung der tüchtigen Hilfskräfte durch Gewährung der Teilnahme am Betriebsgewinn. Das Gefühl der Zusammengehörigkeit mit der Landwirtschaft wird eine naturgemäße Stärkung durch die vorübergehende Heranziehung mehr oder weniger landwirtschaftlich gerichteter Kulturen erhalten, die zur Erhaltung unserer Betriebe an vielen Stellen für die kommenden Jahre nicht zu umgehen sein wird. Im übrigen wird neben der endgültigen Durchführung betriebswirtschaftlicher Umstellung zu vermehrter Erzeugung von ernährungswichtigen Produkten die Erweiterung unserer Geschäftsbeziehungen zum Auslande auf streng solider Grundlage durch Förderung der Qualitätsarbeit und durch Steigerung zweckentsprechender Propaganda die Hauptsorge zur wirtschaftlichen Befestigung der Baumschulbetriebe und derjenigen Blumengärtnereien sein müssen, die den Kampf mit der Ungunst

der Zeitverhältnisse aufzunehmen vermögen und sich entschließen. Die Zukunft unseres Berufes ist nicht hoffnungslos! Sie ist nicht trüber als die vieler anderer Berufsgruppen und nicht so aussichtslos, wie es gegenwärtig den Anschein hat. Das möchten wir insbesondere denjenigen jüngeren und jungen Kollegen zurufen, die mit Lust und Liebe in den Beruf eintraten und jetzt am Grabe so mancher mitgebrachter Ideale an ihrem Fortkommen verzweifeln wollen. Die Notlage unseres Berufes geht vorüber. Ihr zu begegnen, sind wichtige Schritte bereits eingeleitet worden. Darum, wer seine innere Befriedigung in der Gärtnertätigkeit findet, der lasse sich nicht durch die gegenwärtig in manchen anderen Wirtschaftszweigen bessere Verdienstmöglichkeit von dem erwählten Berufe fortlocken, sondern schließe sich umso enger ans Ganze an und arbeite mit Ernst an seiner fachlichen Vervollkommnung. Es gilt heute zwar in erster Linie, wirtschaftlich zu denken und zu handeln, um zunächst den Erwerbsgartenbau durch die Zeit schwerster wirtschaftlicher Bedrängnisse hindurchzuretten und den Bestand des Unterbaues zu retten, auf dem allein wir mit Eintritt besserer Verhältnisse das stolze Gebäude höherer deutscher Gartenkultur errichten können; wenn aber dem Nachwuchse in dem Strudel dieser Periode wirtschaftlicher Kämpfe der Sinn für die Ideale unseres Berufes ganz verloren geht, dann werden wir später einmal mit Schmerzen erkennen, daß die Not der Zeit doch über uns gesiegt hat.

Eifer und Tatkraft der Jugend werden sich im neuen Jahre mit Reife und Erfahrung des Alters vereinigen müssen. In dem Gefühl der Zusammengehörigkeit werden sich Alt und Jung zusammenschließen müssen. Dann kann die Not unseres Berufes nicht von Dauer sein. Dann braucht uns um die Zukunft nicht zu bangen.

Saathoff.

Frucht- und Gemüsetreiberei als zeitgemäße Nebenkultur in Erwerbs- und Privatgärtnereien.

Erdbeertreiberei.

Von Hermann A. Sandhack, Mehlem.

Der überwiegende Teil unserer Privatgärtnereien ist heute darauf angewiesen, zumindest in etwas die Betriebskosten durch Verkauf von eigenen Erzeugnissen aufzubringen. Die vielen Luxusbetriebe sind damit in die Reihen der Erwerbsgärtnereien getreten. Das ist eine Tatsache, die sich nicht mehr aus der Welt schaffen läßt und mit der eben gerechnet werden muß, was aber leider manche Fachleute — die überhaupt unsere Zeit nicht verstehen — immer noch nicht begreifen können. Ohne Frage wird dadurch die Zahl der Erzeuger vermehrt und das Angebot vergrößert. Es gilt nun hüben und drüben den rechten Ton zu finden, um unnütze Reibereien und schädliche Konkurrenz zu vermeiden.

Die gewerbliche Gärtnerei wird sich daran gewöhnen müssen, sofern dies noch nicht geschehen, die verkaufenden Privatbetriebe in ihre Reihen aufzunehmen, und wieder müssen die Privatgärtner mit allem Ernst danach trachten, daß sie ihre Betriebe auf Kulturen einstellen, die sich den vielen Eigentümlichkeiten des Privatbetriebes am besten anpassen, und daß sie dabei möglichst den Markt nicht belasten mit Sachen, die schon reichlich von Seiten der gewerblichen Gärtnerei erzeugt werden.

In diesem Sinne ist die restlose Ausnutzung der vorhandenen Fruchthäuser unter möglichster Schonung des Brennmaterials zu erstreben. Für die Herbstausnutzung solcher Häuser ist, statt Chrysanthemum, feineres Gemüse zu ziehen, sofern die Verhältnisse es zulassen.

In vielen Privatgärten finden wir vorzügliche Gewächshausbauten, die bisher der Anzucht von Topfpflanzen dienten, die aber jetzt wegen der hohen Kohlenpreise nicht den Winter durch geheizt werden. Sind solche Häuser günstig gelegen, d. h. sonnig, so eignen sie sich meist vorzüglich zur Erdbeertreiberei. Ich will damit nicht sagen, daß unbedingt eine Frühreiberei gehandhabt werden muß, die wieder viel Koks kostet, sondern eine Treiberei im zeitigen Frühjahr, bei der die Heizung nur in Ausnahmefällen in Tätigkeit tritt, so daß die Erdbeeren aus den Häusern einige Wochen früher auf den Markt kommen als die „Kastenerdbeeren“.

Vorausgesetzt ist, daß die betreffende Privatgärtnerei über genügende eigene Freilandbestände von Erdbeeren verfügt und nicht genötigt ist, Jungpflanzen für die Treiberei zu kaufen. Wer sich auf den Ankauf von Jungpflanzen für die Treiberei verläßt, erlebt meistens viel Verdruß und arge Enttäuschungen. Senker, die auf einer langen Reise gelitten haben, eignen sich wohl noch zum Freilandanbau, aber für die Topfkultur ist nur das Beste zu gebrauchen.



Erdbeertreiberei in Töpfen.

Bild 1. Sattelhaus mit „Laxtons Noble“ im Monat April.

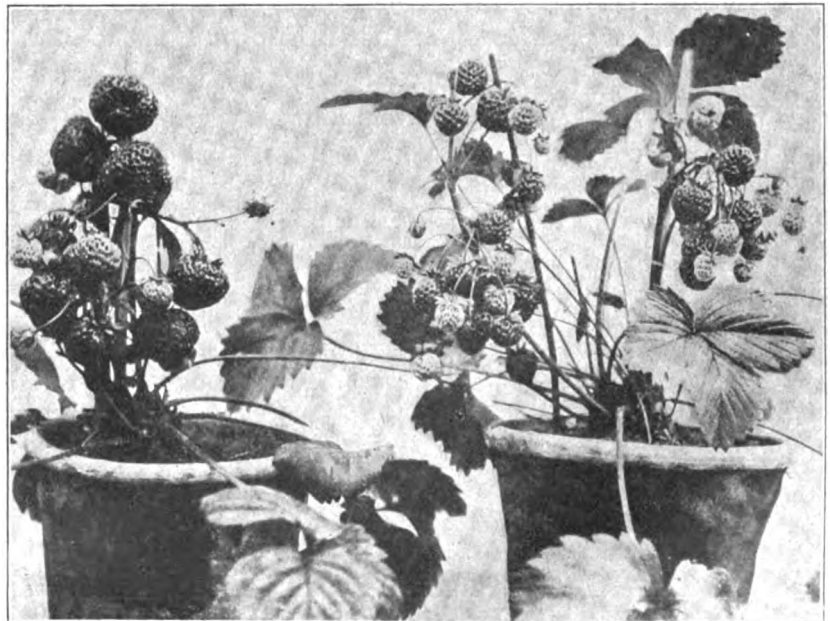
Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Wer Jungpflanzen zum Treiben braucht, lasse schon die frühesten Ranken in seinen Erdbeerquartieren laufen, auch wenn es auf Kosten des Fruchtertrages geschieht. Es ist weit gefehlt, wenn man sich im August oder September beim Säubern der Erdbeerbeete erst daran erinnert, daß man Tausende von Jungpflanzen zur Treiberei benötigt. Nein, schon während der Freilandernte hätschele und pflege man die Ausläufer, wo man sie trifft, leite sie in eine geeignete Bahn, gebe ihnen etwas Erde und dergleichen. Zum Aufstellen von Stecklingstöpfen in den Quartieren, um die Jungpflanzen darin wurzeln zu lassen, rate ich nicht. Sie verfehlen meistens ihren Zweck. Man braucht nur mal bei großer Trockenheit diese Töpfe nicht zu gießen, so hat man Heu, und setzt man das Gießen strikte durch, dann muß man mit einem Zeitaufwand rechnen, der nicht mehr wirtschaftlich ist. Wohl aber lohnt es, den Ausläufern etwas Beachtung zu schenken, damit sie zum Anwurzeln lockeren Boden finden.

Sind die Jungpflanzen gut bewurzelt und haben sie auch gute Belaubung, so werden sie vorsichtig ausgehoben und in kleine Töpfe gepflanzt, im kalten Mistbeet einige Tage schattig und geschlossen gehalten und dann langsam an Luft und Sonne gewöhnt. Sobald die Pflänzchen durchwurzelt sind, werden sie jedesmal wieder verpflanzt, zuletzt in 5—7 zöllige Töpfe, dabei spielen eine kräftige, echte Rasenerde und Hornspäne die Hauptrolle. Knochenmehl wirkt ebenfalls sehr günstig. Nach dem letztmaligen Verpflanzen stehen die Pflanzen, bis stärkere Fröste auftreten, im Freien, und zwar nicht ein-

gesetzt, damit sie häufiger austrocknen und eine starke Bewurzelung stattfindet. Um das Eindringen von Regenwürmern durch das Abzugsloch des Topfes zu verhindern, empfiehlt es sich, die Erdbeerpflanzen auf eine Unterlage von Steinkohlen- oder Koksasche, Brettern oder Steinen zu stellen. Es sei ganz besonders darauf hingewiesen, daß übertopfte Pflanzen, die also ohne gute Durchwurzlung in den Winter kommen, kein hochwertiges Treibmaterial geben. Um ein Zufrieren der Töpfe und Uebernässen der Ballen zu verhüten, kommen die zur Treiberei vorbereiteten Erdbeeren im Winter in einen ausgeräumten kalten Kasten. Die Töpfe werden dabei in Laub gefüttert. Bei guter Witterung wird reichlich gelüftet. In solchem Quartier bleiben die Erdbeeren, bis man mit dem Treiben beginnen will, sie in ein Haus stellt und recht langsam an Wärme gewöhnt.

Schon mit Beginn der Treiberei ist große Aufmerksamkeit darauf zu verwenden, daß jegliches Ungeziefer von den Erdbeeren fern gehalten wird. Bestände, unter denen Blattläuse, rote Spinnmilben u. dergl. hausen, geben nie hochwertige Erträge. Man ziehe in Betracht, daß die Schädlingsbekämpfung vor der Blüte leicht ist, aber bei blühenden und fruchtenden Pflanzen auf große Schwierigkeiten stößt und mit Blattläusen bevölkerte Erdbeeren keine hohen Preise erzielen. Die Frage: Sollen die Fruchtstände der getriebenen Erdbeeren aufgebunden oder gestützt werden, kann nicht ohne weiteres beantwortet werden. Der praktische Kultivateur muß in jedem Falle selbst entscheiden.



Erdbeertreiberei in Töpfen.

Bild 2. Fruchtbehang der Topfpflanzen kurz vor der Reife.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Beide Verfahren haben unter gewissen Umständen ihre Vorteile und Nachteile. In geschlossenen größeren Beständen auf breiten Tischen wird ein Stützen oder Binden der Fruchtstände kaum zu umgehen sein. Man bedenke stets, daß die Frucht nur, wenn sie sauber und unverletzt ist, hohe Preise erzielt. Beim Ernten werden die Beeren am besten gleich in kleine flache Behälter mit entsprechender Polsterung gelegt werden, in denen sie zum Verkauf gelangen.

Die abgetriebenen Erdbeerpflanzen können, sofern sie gesund und sauber sind, ausgepflanzt werden und bringen oft im Herbst, wenn sie mit Eintritt der rauhen Witterung durch Glas geschützt werden, noch eine Späternte.

Die Bohnentreiberei als Nebenkultur.

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck (Rheinland).

(Hierzu eine Abbildung nach einer vom Verfasser f. d. „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Die Bohne als Treibpflanze verlangt hohe Wärmegrade. 12—18° R. sagen ihr am besten zu, und dies will bei dem heutigen Mangel an Heizmaterial schon etwas heißen. Von einer Frühreiberei kann deshalb heute keine Rede mehr sein, wie diese auch für den Handelsgärtner insbesondere nicht mehr lohnend ist; denn die Worte Kohle und Koks sagen alles. Vor dem Kriege erntete ich von am 20. November in Töpfe gelegten Bohnen am 24. Januar die ersten Schoten; ja, es war durchaus möglich, zu Weihnachten junge Bohnen für die Tafel zu haben. Dies waren eben für den Treibgärtner noch glückliche Zeiten. Die Treiberei der Obst- und Gemüsearten fand damals immer mehr Freunde, wir waren auf gleicher Höhe wie das Ausland, und selbst in der kleinsten Herrschaftsgärtnerei wurde Obst oder irgend eine Gemüseart getrieben. Und heute? Ein Stamm von Treibgärtnern ist nun einmal vorhanden, die, wenn sie auch gezwungen sind, sparsamer mit dem Heizmaterial umzugehen, dennoch Mittel und Wege finden werden, um das eine oder andere Treibverfahren anzuwenden. — So steht es auch mit

der Bohnentreiberei, die sich mit gutem Erfolge als Nebenkultur in Wein-, Pfirsich- und Gurkenhäusern anschließen läßt, wie ich dies vor dem Kriege schon gehandhabt habe. Grundbedingung ist, daß hier noch genügend Licht vorhanden und daß die Wärme derart ist, daß die Bohne noch gedeihen kann. Gegen das Frühjahr hin, wenn die Sonne schon höher steht, liegen die Verhältnisse weit günstiger.

Das Kulturverfahren an sich ist leicht, es bedarf nur einiger Aufmerksamkeit. Es kann nur die Topfkultur für obigen Zweck Verwendung finden, da man hier jederzeit umstellen kann, während in einem besonderen Bohnentreibehaus die Kultur in freier Erde auf Tablett vorteilhafter ist.

Ich nehme für meine Treibbohnen die Chrysanthemumtöpfe, ohne in deren Größe wählerisch zu sein. Solche von 16 bis 24 cm Durchmesser sind am geeignetsten. Diesen gebe ich eine gute Drainage durch Topfscherben und eine kleine Schicht halbverrotteten Laubes, worüber ich etwas Holz- oder Steinkohlenruß streue. Koksruß ist zu verwerfen. Als Erdmischung nehme ich am liebsten eine gute Komposterde, der ich Lauberde und reichlich Bauschutt beimische. Für die frühe Treiberei kann sie etwas leichter, für die spätere etwas schwerer sein. Die Töpfe werden $\frac{3}{4}$ mit dieser Erde gefüllt und leicht angedrückt und die Saat 2 cm tief gelegt. Auf einen Topf von 24 cm Durchmesser kommen 8—10 Bohnen. Ich lege stets etwas dichter, um einem Ausfall durch Faulen vorzubeugen, und entferne späterhin die schwächsten Keime. War die Erde genügend feucht, so wird nicht angegossen, ich halte dies für das gleichmäßige Aufgehen der Saat von größter Wichtigkeit, denn nur so geht das Saatgut gut und gleichmäßig auf. Das Aufstellen der Töpfe kann vorerst unter den Tablett in der Nähe der Heizrohre stattfinden. Schon nach einigen Tagen werden sich die jungen Keimlinge zeigen, so daß die Töpfe an das Licht gestellt werden müssen. Wenn nach etwa drei Wochen das erste Blatt entwickelt ist, werden die Töpfe mit Erde angefüllt. Um den Pflanzen Halt zu geben, werden diese am Topfrand mit kleinen Zweigen von Buchenreisig umsteckt und die Töpfe dem Wachstum entsprechend auseinandergerückt. Während der Blüte achte man auf Trockenheit im Hause, und nach derselben verabreiche man wöchentlich zweimal Dünggüsse von aufgelösten Kuhfladen.

Ein anderes Treibverfahren besteht darin, daß man das Saatgut in kleine Töpfe zu 4—5 Samen legt und diese dann tuffweise in größere Töpfe pflanzt. Auch können die Samen in kleine Kästen gelegt und warm gestellt werden, um die Jungpflanzen nachher in größere Töpfe zu setzen. Ich hielt mich immer ans erstere Verfahren, das weniger Arbeit verursacht.

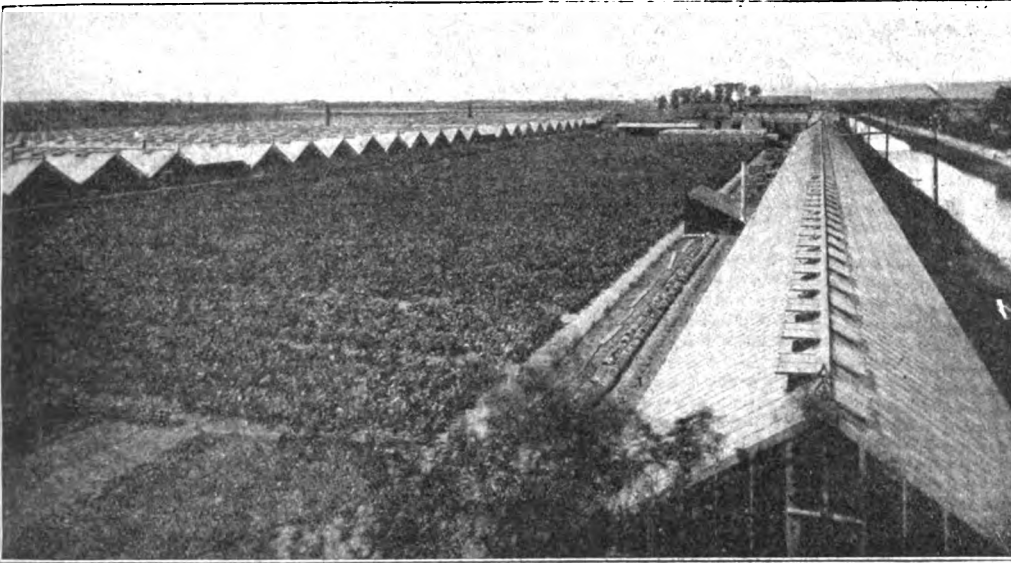
Die Erträge richten sich nach der Jahreszeit und der Witterung. An langen



Bohntreiberei in Töpfen.

Gurkenhaus, ausgenutzt durch Nebenkultur von „Osborns Treib“-Bohnen. Später werden Treibtomaten in Töpfen auf dem Mittelbeete aufgestellt.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.



Aus dem Westlande, dem Hauptgebiete der holländischen Treiberei.

Blick auf die Riesentreibgärtnerei Nieuwehonsel. Links Teilansicht der Reihe von 96 Häusern mit einer Gesamtgrundfläche von 3 ha.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

sonnigen Tagen sind die Erträge reicher als bei trüber Witterung und kurzen Tagen; die besten Erträge sind immer gegen das Frühjahr hin zu erhoffen.

Es gibt eine große Anzahl von Sorten, die sich zum Treiben eignen. Für die beste Sorte halte ich immer noch „Osborns Treib“, sie brachte mir die reichsten und frühesten Erträge. Aber auch *Haricot Vert* und *Suttons Forcing* lohnten den Anbau. Es sind dies drei Sorten, die ich jahrelang erprobt habe.

Unter Krankheiten und tierischen Schädlingen hat die Bohne bei richtiger Behandlung selten zu leiden. Faulstellen an Blüten und Schoten sind die Folgen zu großer Feuchtigkeit. Verkrüppelte Schoten sind auf zu niedere Wärmegrade zurückzuführen. Blattläuse treten verhältnismäßig selten auf, größte Reinlichkeit im Hause, besonders vor dem Antreiben, ist stets zu beachten.

Zur Melonenkultur.

Seit Jahren habe ich die Erfahrung gemacht, daß das Aussuchen der best ausgebildeten Melonenkörner die erste Bedingung für eine gute Melonenernte ist, wenigstens was die Größe der Früchte betrifft. Man schütte den Melonensamen auf eine Platte und suche dann die kräftig entwickelten Samenkörner aus der Menge heraus. Die anderen Körner werden ja kaum gebraucht werden; denn gewöhnlich wird viel mehr Melonensamen geerntet, als für die Anzucht notwendig ist. Gerade hier kann man also bessere Auswahl treffen als bei vielen andern Samenarten.

Es ist richtig, daß bei hohem Einpflanzen, bei dem der Stiel außerhalb der Erde bleibt, weniger Fäulnis zu befürchten ist, doch verhindert es die Stammfäule nicht unbedingt, man muß also noch alle Vorsicht walten lassen. Während der Blüte der Pflanzen wird immer vieles Lüften empfohlen, der Befruchtung wegen, doch kann man hierin leicht zu viel tun, wenn das Wetter kühl ist. Denn gerade beim Befruchten und beim Fruchtansatz verlangt die Pflanze viel Wärme. Darum sollte man bei nicht einwandfreiem Wetter lieber künstlich befruchten als zu viel lüften. Das Erkälten hierbei verhindert oft den Fruchtansatz. Daneben muß man das Gießen beim Fruchtansatz möglichst einschränken und das Spritzen in die

Blumen ganz vermeiden. Halten wir nun daran fest, die Melonenpflanzen nicht tiefer zu setzen, als sie vom Keim aus gewachsen sind, so liegt es nahe, daß wir den Melonensamen am besten gleich an Ort und Stelle säen. Das ist zweifellos das Natürlichste; denn beim Pflanzen könnten wir doch zu tief damit geraten, und nur ein wenig tiefer gefährdet schon den Stengel und kann die Stammfäule verursachen, wenn auch oft das tiefe Pflanzen bis an die Samenblätter gar nicht schadet. Eine Pflanze ist eben empfindlicher als die andere und eine sie umgebende Erde fäulniskeimreicher als die andere.

Wir müssen hierbei noch an eins denken: Der Stengel würde weniger faulen, wenn er bis oben heran Wurzeln geschlagen hätte, aber wir halten die Partie um den Stamm herum der Fäulnis wegen so trocken, daß eine

Bewurzelung des eingesenkten Stieles oder Stammes kaum möglich ist. Daß so ein in der Erde stehendes Stämmchen leicht der Fäulnis unterworfen ist, liegt auf der Hand. Unsere alten Gärtner übten die Praxis, die Melonensamen in einen Topf mit wenig Erde zu säen. Die aufgegangenen, nach oben strebenden Pflänzchen wurden dann nach und nach mit Erde angefüllt, wobei dann seitwärts Wurzeln hervortrieben, und so eine kräftige, widerstandsfähige Pflanze entstand, die meistens Erfolg versprach. Pflanzen wir einen schon verhärteten Stamm tief ein, so hat dieser wenig Neigung zur Bewurzelung, zumal es trocken ist in seiner Umgebung, und er fault in den meisten Fällen früher oder später. Die meisten Melonen werden wohl erst gepflanzt, wenn die Kästen für Frühpflanzen ausgenutzt sind, aber auch dann ist die Melonenkultur nur lohnend, wenn jede Pflanze ein paar gute schwere Früchte bringt, sonst kann man Fenster und Kästen besser trocken stellen und den Raum mit Freilandsachen bepflanzen.

F. Steinemann.

Aus dem Hauptgebiete der holländischen Frucht- und Gemüsetreiberei.

Die Riesentreibgärtnerei „Nieuwehonsel“ im Westland.

Von Ernst Kaltenbach, S'Gravenhage.

Wenn man in Deutschland vom ausländischen Gartenbau redet, so denkt man fast unwillkürlich an Holland, unter dem man sich wohl so etwas wie einen einzigen Riesengarten vorstellt. Und so liegen hier die Verhältnisse auch beinahe. Der ausgesprochene Nutzgartenbau ist aber auf einzelne besondere Landstriche begrenzt. So sind z. B. die großen Blumenzwiebelkulturen von Haarlem auf die sogenannten Blumendörfer an der Strecke bis kurz vor Leiden beschränkt. In ihrem Mittelpunkt liegt Den Haag oder S'Gravenhage, das von diesen riesenhaften Gartenflächen fast ganz eingeschlossen ist.

Von Rotterdam bis zum Haag erstrecken sich ausgedehnte Gebiete, in denen Gemüse, teils unter Glas, teils im Freien, angebaut wird. In entgegengesetzter Richtung vom Haag liegt das berühmte „Westland“, dessen Ortschaften, wie Loesduinen, Poeldyk, Monster, Honseleryk, Naaldwyk und Hoek v. Holland, vom Haag aus mit der Dampfstraßenbahn alle 20—30 Minuten zu erreichen sind. Noch vor 25 Jahren war dieses „Westland“ mit seinen

heute ins Riesenhafte ausgebauten Frucht- und Frühgemüsekulturen kaum bekannt. Heute ist es die Metropole der genannten holländischen Kulturen. Auf der Strecke Leinbaan-Den Haag nach Loosduinen bemerkt man zuerst einzelne kleinere Gemüsegärtnereien mit Freiland und Glasflächen, dann wieder frisches Weideland von Wasserläufen umgeben, durch grasende, recht wohlgepflegte Kühe belebt, die diesem Landstriche den Charakter geben. Hieran schließen sich wiederum größere Gärtnereien an. Hohe, fast an Fabrikbetriebe erinnernde Schornsteine, Heizungsanlagen und Wassertürme verleihen diesen Gärtnereien den imposantesten Anblick. So gut wie alle Gemüsearten werden hier zu Hunderttausenden von Kilogramm sowohl im freien Lande als auch in Frühbeeten und in Warmhäusern zu jeder Jahreszeit gezüchtet. Millionen von Frühbeetfenstern, Tausende von Glashäusern zeugen von ausgesprochenem Wohlstande, der unter allen hier im Westland ansässigen Gärtnern herrscht. Diese Riesenbetriebe, abwechselnd auf Obst- und Gemüseproduktion eingestellt, ziehen sich vom Haag aus tief ins Westland hinein.

Von Loosduinen bringt uns die Dampfstraßenbahn nach Poeldyk, Honseleryk und Naaldwyk in westlicher, nach Monster in südwestlicher Richtung. Alle diese Orte, ehemals kleine Bauerndörfer, sind heute von recht wohlhabenden Obst- und Gemüsegärtnern bewohnt. Die Grundstücke stiegen auf Grund dieser wirtschaftlichen Umwälzung vom Land- zum Gartenbau ganz gewaltig im Preise, und es ist keine Seltenheit, wenn heute 10—12000 Gld. p. ha Land oder ehemals Wiese gezahlt werden. — Aber die Bewirtschaftung solcher Grundstücke rentiert sich; denn der Holländer ist nicht nur Gärtner, sondern auch guter Geschäftsmann, der weiß, wie Geld zu verdienen ist. — In Poeldyk und weiterhin nach Honseleryk treten die größeren und kleineren Betriebe in reiner Obstzucht mehr in den Vordergrund, doch sieht man auch hier gemischte Kulturen. All diese Betriebe liegen einzeln stets an sogenannten „Sloten“ (Wasserläufen), die für die Wirtschaftsführung bedeutenden Vorteil bieten, insofern als die gesamte An- und Abfuhr der Materialien und Produkte nur geringe Kosten verursacht. Jeder Ort hat sein eigenes Versteigerungsgebäude, das an einem kleinen durch Wasserläufe gebildeten Hafen gelegen ist. In diesem Gebäude werden mehrmals wöchentlich die auf dem Wasserwege herangeführten Gemüse- und Obstprodukte von Kaufleuten oder Kommissionären versteigert. —

In Honseleryk die Bahn verlassend, wandern wir die Bahnstrecke zurück und erreichen in etwa 10 Minuten vom Dorfe entfernt die Gärtnerei „Nieuwehonsel“. Ueber den „Slot“ längs der Straße führt uns eine ziemlich hohe Holzbrücke zu dem villenartigen Wohnhause des Direktors dieser Großgärtnerei in Traubenzucht G. m. b. H., an das sich Wirtschaftsgebäude, Büro-, Lager- und Packräume anschließen, letztere mit dem künstlich ausgebauten Wasserlaufe durch eine Ladebrücke unmittelbar verbunden. Die Gesamtausdehnung der durch diesen Betrieb in Anspruch genommenen Glasfläche beträgt 5 ha. Die Gärtnerei wurde aus kleinen Anfängen heraus vor etwa 24 Jahren von einem der heutigen Mitinhaber der Firma, einem Herrn van der Berg, gegründet und im Laufe der letzten Jahre in eine G. m. b. H. verwandelt. Was an dieser Stätte geschaffen wurde, zeugt von großem Unternehmungsgeist, gepaart mit zähester Arbeitskraft und gediegenster Fachkenntnis. Mustergültig ist dieser Riesenbetrieb. Es sind große Sattelhäuser, versehen mit 34 „Ideal“-Warmwasser-Heizkesseln und einem Kessel für Dampfheizung vorhanden. In einer Reihe liegen 96 Häuser mit offenem Zwischenraum und zusammenggebaut von je 37,50 m Länge und 7,50 m Breite; dazu 1 Haus von 1,65 m Länge und derselben Breite wie erstere, mit 3 Heizungsanlagen; ferner 5 Häuser von 110 m Länge und wiederum gleicher Breite wie die vorgenannten. Der größere Hauskomplex wurde 1908 in Beton ausgeführt und ist gedeckt mit belgischem Glas in 250 qcm Stücken, die an den Ecken in Auflageplättchen eingeschraubt sind und durch gute Kittrinnen dicht miteinander verbunden sind. Lüftungsvorrichtung ist durch besondere Fenster am First der Häuser angebracht und wird teilweise an der Giebel-

seite des Hauses automatisch gehandhabt. Die Höhe sämtlicher Häuser beträgt 4 m.

In der gleichmäßigen Reihe der 96 Häuser sind in jedem Hause 74 Weinstöcke angepflanzt. Man kultiviert in „Nieuwehonsel“-Betrieb nur eine einzige Sorte, und zwar „Groß Colman“. Diese ist die beliebteste, da sie wertvoller für den Versand erscheint als der sonst vielfach gezüchtete „Frankentaler“, der bekanntlich ebenfalls blaue Beeren hat, aber nicht so ansehnlich ist wie „Groß Colman“. An Geschmack sind wohl beide Sorten gleichwertig. Die Treiberei in dieser Gärtnerei beginnt mit Anfang Februar und wird später nur noch in kühlen Nächten fortgesetzt. Die Trauben haben sich bis Ende Juli bereits entwickelt und sind teilweise in ihrer Beerenbildung vollkommen ausgewachsen, so daß dann schon mit der Ernte begonnen werden kann.

Abgesehen von dieser Riesen-Weintreiberei werden im freien Lande noch etwa 21600 Tomaten- und etwa 1600 Blumenkohlpflanzen kultiviert. Die jungen Tomatenpflanzen werden in den Weintreibhäusern vorkultiviert und dann mit etwa 30 cm Höhe ins freie Land ausgesetzt. Um die Rentabilität der großen Hausanlagen zu erhöhen, werden in viereckigen, etwa 50 cm weiten Holzkästen noch große Asparagus Sprengeri-Pflanzen gehalten, deren massenhaft getriebenes Grün in den zahlreichen Bindegeschäften im Haag und an anderen Orten zu gutem Preise umgesetzt wird. Das im Freiland kultivierte Gemüse wird in dem Versteigerungshause „Honseleryk“ umgesetzt, wogegen der größte Teil der gezüchteten Trauben unmittelbar nach Amerika und England ausgeführt wird. Auch schon vor dem Kriege waren Amerika und England die Hauptabnehmer dieser prächtigen westländischen Weintrauben. Deutschland kaufte nur in kleinem Umfange aus dem Westlande. Es deckte vielmehr seinen Bedarf hauptsächlich durch Einfuhr der damals günstiger im Preise stehenden italienischen Trauben. Bei durchschnittlicher Ernte werden in „Nieuwehonsel“ etwa 1800 Pfd., bei besserer Ernte 2000 Pfd. und sogar bis 2200 Pfd. Trauben je Haus geerntet, und es kann nach Abzug der Betriebsunkosten wohl auf einen Reingewinn von 40—50000 Gld. p. Jahr gerechnet werden.

Wie mir Herr L. J. de Hoog, der Betriebsleiter (Obergärtner) dieses Großbetriebes, erklärte, ist er als Junge von 12—13 Jahren in die s. zt. recht bescheiden eingerichtete Gärtnerei eingetreten, und ist er heute 22 Jahre in diesem inzwischen zu solchem Muster-Großbetriebe ersten Ranges ausgewachsenem Geschäfte als Leiter mit bestem Erfolge tätig. Manch lehrreicher Beitrag aus der Feder dieses Herrn de Hoog findet sich in der Fachpresse Hollands. Unter seiner Leitung ist es der Firma v. d. Berg gelungen, mit einem geschulten Personal von nur 15 Mann die höchsten Leistungen in Weintreiberei auf dem gesamten Weltmarkte zu erzielen. Während der Ernte wird das Personal auf 25 Mann erhöht.

Welche wirtschaftlichen Erfolge durch sachgemäße Wein- und andere Fruchtzucht zu erzielen sind, das zeigen uns all diese Groß-, Mittel- und Kleinbetriebe hier im Westlande in mannigfaltigster Form. Dabei finden wir immer wieder die Beweise dafür, daß der holländische Gärtner nicht nur Fachmann, sondern auch ausgesprochener Geschäftsmann ist. Am deutlichsten zeigt sich dies darin, daß dem Personal in den meisten Betrieben im Westlande außer dem ortsüblichen Wochenlohn, der gegenwärtig etwa 25 bis 26 Gulden beträgt, ein bestimmter Prozentsatz des Erntertrages als Tantieme bewilligt wird. Dadurch wird ganz naturgemäß das Arbeits- und Betriebsinteresse der Leute gesteigert und somit die Leistungen des einzelnen erhöht. Das ist eine Einrichtung, die sich auch deutsche Gartenbaubetriebe in viel weiterem Ausmaße zunutze machen sollten.

Mit vornehmer, echt holländischer Zuvorkommenheit werden auch den Fachleuten anderer Länder hier in „Nieuwe Honsel“ alle Einzelheiten dieses Großbetriebes in seiner gesamten Einrichtung erläutert. Durch einen Einblick ins Fremdenbuch der Firma kann man leicht feststellen, wie viele Fachleute und Liebhaber der verschiedenen Länder diesem gärtnerischen Eldorado schon ihren Besuch abstatteten. Darunter befinden sich Namen aus den höchsten Ständen und den besten Fachkreisen unserer deutschen Gärtnerschaft.

Um die Rettung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

Die außerordentliche Hauptversammlung. — Das Ausstellungsdefizit. — Ein Versuch der Sanierung durch Staffelung der Mitgliedsbeiträge. — Die Sorge um die Erhaltung der Bibliothek. — Die Notwendigkeit der tätigen Mithilfe des jüngeren Berufselementes.

Seit zwei Jahren ist die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft in ständiger Gefahr, von der Not der Zeit verschlungen zu werden. Man hatte von dem Ergebnis der Jubiläumsausstellung Sanierung der Finanzen erhofft und sich bisher im wesentlichen damit begnügt, durch Schenkungen wohlwollender Stifter für das jährliche Defizit Ausgleich zu suchen. Nachdem sich aber diese Hoffnung als trügerisch erwiesen hat, blieb dem Vorstande nur übrig, sich die Ermächtigung zu gründlicher Angleichung der Mitgliedsbeiträge an die bestehenden Valutaverhältnisse oder aber zur Liquidation der Gesellschaft einzuholen.

Am 14. Dezember hat in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin eine außerordentliche Hauptversammlung getagt mit der Aufgabe, über das weitere Schicksal der Gesellschaft in obigem Sinne zu entscheiden. 50 bis 60 Mitglieder waren erschienen, fast ausschließlich Gesichter, die man in den Versammlungen der Gesellschaft zu sehen gewohnt ist, darunter manches ergraute Haupt, mit dem sich ein langes Stück Geschichte der Gesellschaft verbindet.

Der vom geschäftsführenden Präsidenten erstattete Bericht redete eine geradezu dramatische Sprache. Die Ausstellung hat bisher ein Defizit von 250 000 Mk. ergeben, für dessen Deckung der Garantiefonds in Höhe von reichlich 1 000 000 Mk. herangezogen werden muß. Das Erscheinen der „Gartenflora“ ist eingestellt worden. Man lebt von weiteren Anleihen. Für das kommende Jahr wird die Summe von 1 1/2 Millionen Mk. benötigt, die aber nur zum verschwindend geringen Teile durch Einkünfte gedeckt ist. Sämtliches Inventar und, was viel schlimmer ist, die Bibliothek, dieser dem deutschen Gartenbau überhaupt nicht zu ersetzende Schatz, drohen der Zwangsversteigerung anheimzufallen. — Es war angesichts dieser kritischen Umstände nur zu verständlich, daß der geschäftsführende Vorsitzende der Versammlung ausschließlich die erste Frage vorlegte, ob die Erhaltung der Gesellschaft weiter versucht werden sollte. Diese Frage ist einstimmig mit „Ja“ beantwortet worden. Die Diskussion darüber wurde unterbrochen durch einen von Herrn Dr. Späth eingebrachten Antrag. Nach diesem wird der Jahresbeitrag künftig nach der verschiedenen Vermögenslage der Mitglieder in Summen von 1000 bis 5000 Mk. gestaffelt und für das Jahr 1922 die Summe von 200 Mk. nacherhoben. Auch dieser Antrag wurde nach kurzer Besprechung einstimmig angenommen und der Vorstand beauftragt, für Beitreibung der Beiträge bis zum 1. April 1923 Sorge zu tragen. — Eine weitere Anregung des Herrn Dr. Späth betraf die Aufnahme von Beziehungen zwischen der Gesellschaft und der Lehranstalt Dahlem, hauptsächlich zum Zwecke der Rettung der Bibliothek im Falle einer weiteren Verschlechterung der Situation. Diese Anregung wurde von dem anwesenden Herrn Direktor Echtermeyer dankbar begrüßt und gleichzeitig zu einigen etwas unklar gebliebenen Bemerkungen über den Stand der Hochschulbewegung benutzt. — Damit war die Situation gerettet und die Gesellschaft wiederum vor der Auflösung bewahrt.

Was sich damit in dem kurzen Zeitraume von kaum zwei Stunden in einem kleinen Hörsaal der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin abgespielt hat, kann unmöglich durch nüchterne Berichterstattung abgetan werden. Ein kleiner Kreis von Seniorens unseres Berufes und treuen Anhängern versammelt sich, um die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft im Augenblicke allergrößter Not von der Gefahr des Unterganges zu retten, nachdem diese Gesellschaft eben ihr 100jähriges Jubiläum gefeiert hat. Sie ist nicht nur die älteste Vereinigung unseres Berufes, sondern eine der ältesten kulturellen Einrichtungen dieser Art des Reiches überhaupt. Sie hat Generationen unseres Berufes kommen und gehen sehen, ist jahr-

zehntelang der wichtigste Träger der Entwicklung unseres Berufes gewesen und hat ein Jahrhundert lang ungezählten Gärtnern Wissen und Können vermittelt. Man mag sich zu der Tätigkeit der Gesellschaft in den letzten Jahrzehnten stellen wie man will; aber ihre 100jährige Geschichte ist zugleich eine der ältesten und wertvollsten Traditionen unseres Berufes, die hochzuhalten Pflicht des lebenden Geschlechts ist. Die Nachwelt wird es uns Gärtnern nicht verzeihen, wenn wir diese Tradition untergehen lassen. Deshalb rufen wir alle Fachgenossen, insbesondere auch den noch mit Idealen für unseren schönen Beruf beseelten Teil des Nachwuchses auf, der Gesellschaft in ihrer höchsten Not beizuspringen. Die Gesellschaft braucht neue Mitglieder, sie braucht insbesondere die tatkräftige und begeisterungsfähige Jugend, weil sie seit vielen Jahren unter Erscheinungen der Unfruchtbarkeit leidet.

Wo sind die deutschen Gärtner, denen noch die von ihren Vorfahren überkommenen Güter heilig sind? Es muß versucht werden, die Gesellschaft nicht nur über die Not der Zeit hinwegzuführen, sondern ihr auch neues Leben in die Adern zu flößen, sie zu einer wahren Deutschen Gartenbau-Gesellschaft zu machen. Die Staffelung der Mitgliedsbeiträge ist ein wichtiger Schritt zur Sanierung der Finanzen, der erhoffen läßt, daß es wenigstens gelingen wird, mit dem Bestehen der Gesellschaft die Bibliothek zu erhalten, auch ohne sie treuen Händen anvertrauen zu müssen. Die Not der Zeit hat unsere Gemeinschaftsarbeit in den letzten Jahren leider fast gänzlich in wirtschaftliche Bahnen gedrängt und die ideellen Bestrebungen fast ganz verkümmern lassen; aber es werden wieder andere Zeiten kommen, Zeiten, in denen eine D. G. G. als Sammelpunkt aller selbstlos bemühten Kräfte die Verkörperung der gesamten Entwicklung unseres Berufes werden kann und werden muß. Um diese Zeiten vorzubereiten, bedarf es nicht nur des Geldes, sondern viel mehr noch der tätigen Mithilfe der Gärtner. Ein Senior der deutschen Gärtnerschaft hat auf der letzten Hauptversammlung in bewegten Worten darüber geklagt, daß die junge Generation keinen Sinn mehr habe für die Ideale des Berufes. Wer irgend Zeit und die Möglichkeit hat, komme in die Versammlungen der Gesellschaft und erbringe den Beweis, daß der Geist unserer Väter noch lebt. Wir wollen uns nicht hinter dem Vorwurf verschancen, daß die D. G. G. seit Jahrzehnten als Förderin unseres Berufes nicht mehr recht in die Erscheinung getreten sei, oder daß sie nicht alles getan habe, um die Freude an der Mitarbeit bei dem jüngeren Elemente zu fördern, sondern lediglich bedenken, daß der Bestand der Gesellschaft ein Gut ist, das dem Gartenbau, das uns allen gehört und das wir für die Nachwelt erhalten und nach Kräften vermehren müssen.

Für den Ausbau der D. G. G. führt ein gangbarer Weg, wie bereits in Nr. 47 angedeutet, über die Zusammenfassung der den Landwirtschaftskammern angeschlossenen Obst- und Gartenbauvereine. Die enge Vereinigung dieser mit dem neugegründeten Reichsbund für Obst- und Gemüsebau, also mit einem rein wirtschaftlich strebenden Sonderzweige des Berufes ist naturwidrig und wird kaum von Dauer sein können. Wir möchten auch hoffen, daß sich diese durchweg nur durch ideelle Bande mit dem Gartenbau verbundenen Kräfte mit dem Wiedereintritt einer wirtschaftlich freieren Zeit über alle Sonderinteressen hinweg für die Pflege groß-beruflicher Gemeinschaftsarbeit und in diesem Sinne als Traggerüst für eine über das ganze Reich ausgedehnten Gartenbau-Gesellschaft zur Verfügung stellen werden. Saathoff.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Aus den letzten Heften der amerikanischen Fachzeitschriften ist zu ersehen, daß unser Land im letzten Sommer das Ziel vieler angesehenen amerikanischer Gärtner gewesen ist und daß diese durchweg mit guten Eindrücken und neuen Ideen nach Amerika zurückgekehrt sind. Lobend erwähnt werden in den erschienenen Reiseberichten die Höhe unserer Blumenkunst, besonders in Dresden und Berlin, im Gegensatz zu der kläglichen Dürftigkeit der Blumengeschäfte in Frankreich, ferner die saubere Unterhaltung unserer Parkanlagen, die überall gleich sorgfältige Etikettierung der Pflanzen und der überragende Stand unserer Dahlien-Züchtung. Auf der Jubiläumsausstellung Bellevue sind besonders aufgefallen die frühe Blüte unserer Chrysanthemen und die Eigenart des Spätschen Baumschulgartens. Einem Besucher dieser Ausstellung ist die etwas scherzhafte sprachliche Verwechslung von „Laub-“ und „Lauben-Kolonien“ unterlaufen. Unter „leaf colonies“ werden sich die amerikanischen Leser schwerlich von unseren Laubenkolonien eine rechte Vorstellung machen können. —

Annähernd die Hälfte der kalifornischen Weintraubenernte im Werte von 15 000 000 Dollar droht nach einer Mitteilung des „American Florist“ auf Grund der für Schiffsfracht gewährten Erleichterung dem Verderben anheimzufallen.

England. Der Londoner Markt nimmt nach wie vor beträchtliche Mengen von Auslandsblumen auf. Narzissen, Veilchen, Anemonen, Ranunkulus und acacia kommen aus Südfrankreich ununterbrochen an, aus Holland außerdem größere Mengen weißer Flieder. Die Preise für Obst halten sich in außergewöhnlich niedrigen Grenzen, weil das Angebot sehr groß ist.

Schweiz. Die Gartenbauschule Oeschberg hat eine längere Studienreise durch Deutschland gemacht. Ueber die auf dieser gewonnenen Eindrücke berichtet Gartenbaulehrer Baumann in der „Schweizerischen Obst- und Gartenbau-Zeitung“. Berührt wurden die Rheinstädte, ferner Hamburg, Berlin, Potsdam, Dresden, Erfurt, Frankfurt und Geisenheim. Die gewonnenen Eindrücke werden dahin zusammengefaßt, daß die jungen Leute nicht nur Fachliches, sondern auch viel fürs Leben heimgebracht haben.

Bücherschau.

Die neue Ernährungslehre. Von M. Hindhede, Leiter des Staatsinstitutes für Ernährungsforschung in Kopenhagen. Deutsch von Dr. med. F. Landmann. Verlag von Emil Pahl, Dresden.

Wenn ein ausländischer Forscher von Weltruf wie Hindhede, dem die Ernährungswissenschaft schon vieles verdankt, in unserem Lande, das noch fortgesetzt unter Ernährungsschwierigkeiten leidet, ein neues Buch veröffentlicht, das die Wege zur Überwindung dieser Schwierigkeiten zeigen will, so kann das nicht freudig genug begrüßt werden. Er widerlegt in grundlegenden Punkten die bisher herrschend gewesene Anschauung und ermutigt, die Ernährung auf eine veränderte Grundlage zu stellen, die Gesundheit und Wohlbefinden vermittelt. Das Buch verdient einen weiten Leserkreis.

Pflanzenphysiologie als Theorie des Gärtners. Von Dr. Hans Molisch. Für Botaniker, Gärtner, Landwirte, Forstleute und Pflanzenfreunde. Fünfte, neubearbeitete Auflage. Mit 151 Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Dieses geschätzte Werk erscheint nun also schon in fünfter Auflage, nachdem die letzte erst vor Jahresfrist zur Ausgabe gelangt ist. Tiefer einschneidende Aenderungen sind an dem Buche nicht vorgenommen worden, weil sie unnötig erschienen. Ebenso unnötig erscheint es, dem Buche noch eine empfehlende Erinnerung zu widmen; denn es ist als ausgezeichnete theoretische Grundlage für die Gärtnerei allgemein bekannt und beliebt.

Die Obstgehölze im Hausgarten. Von Hans Folger. I. Teil: Die ungezwungenen Baum- und Strauchformen einschließlich des Beerenobstes. Mit 57 Abbildungen im Text. Verlag von Kabitzsch & Mönlich in Würzburg.

Der bekannte Verfasser faßt in diesem Buche die in seiner Tätigkeit und auf seinen Reisen im In- und Auslande gemachten Beobachtungen und Erfahrungen zusammen. Er behandelt das Gebiet des gartenmäßigen Obstbaues, indem er bei allen Ausführungen von der Tatsache ausgeht, daß die obstragenden Lebewesen als solche bestimmte Anforderungen an die Gartenbesitzer stellen müssen. Zur Illustration des geschriebenen Wortes hat der Verfasser eine große Anzahl von Zeichnungen nach der Natur selbst hergestellt, wodurch das Buch an Anschaulichkeit erheblich gewonnen hat.

Briefkasten der Schriftleitung.

Der Herausgeber dankt seinen Mitarbeitern und Freunden für die ihm im verflossenen Jahre geleisteten Dienste. Mit diesem Danke verbindet er den aufrichtigen und dringenden Wunsch, daß der Kreis derjenigen Leser, die an dem Ausbau der „Gartenwelt“ tätigen Anteil nehmen, sich auch im neuen Jahre erweitern möge.

Angesichts der Tatsache, daß ein großer Teil der gärtnerischen Fachpresse Deutschlands unter dem Zwange der Verhältnisse mit Jahresschluß sein Erscheinen bereits eingestellt hat und daß der verbliebene Rest so gut wie ausschließlich entweder Liebhaberbestrebungen fördert oder aber im Dienste der Sonderinteressen von Einzelgruppen unseres Berufes steht, dürfte die Erhaltung und Ausgestaltung eines großen den Gesamtgartenbau umfassenden und neutral geleiteten Fachorgans zu den dringlichsten Aufgaben unseres Berufes gehören. Wer sich zur Verhütung des drohenden beruflichen Zerfalles für friedliche großberufliche Gemeinschaftsarbeit einsetzen und zur Erziehung eines brauchbaren Nachwuchses, der die Ideale unseres Berufes hochhält, beitragen will, sei darum als Mitarbeiter der „Gartenwelt“ herzlich willkommen.

Besonders erwünscht sind dem Herausgeber künftig:

1. wirtschaftliche und fachliche Beiträge mäßigen Umfanges aus dem Gebiete des Gesamtgartenbaues oder irgend eines seiner Zweige,
2. kleine Anregungen für die Tätigkeit des Gärtners oder zur Belehrung des gärtnerischen Nachwuchses,
3. kurze Mitteilungen über Vorgänge und Ereignisse im lokalen Berufsleben aus allen Gebieten und Orten des Reiches (Betriebsveränderungen, Marktverhältnisse, Persönliches usw.).

Alle Beiträge werden angemessen honoriert, Portoauslagen, insbesondere auch bei kurzen Mitteilungen, außerdem gern vergütet.

Der Herausgeber richtet an jeden einzelnen Leser noch die besondere Bitte, die „Gartenwelt“ in der Werbung neuer Leser eifrig zu unterstützen. Er erinnert dabei ausdrücklich daran, daß die Bestellung auf die „Gartenwelt“ vorübergehend, d. h. bis zur Wiederkehr wenigstens einigermaßen geordneter Wirtschaftsverhältnisse, nur für einen Monat erfolgen kann, daß diese also, wenn Unregelmäßigkeiten vermieden werden sollen, bis auf weiteres rechtzeitig vor Ablauf jeden Monats erneuert werden muß.

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

12. Januar 1923.

Nr. 2.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

75jähriges Jubiläum des Verlages der „Gartenwelt“, der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin.

Der Verlag der „Gartenwelt“, die Verlagsbuchhandlung Paul Parey, beging am 2. Januar 1923 den Gedenktag seines 75jährigen Bestehens. Die heutige Zeit ist zu ernst, um fröhliche Feste feiern zu können, aber ohne einige schlichte Worte des Gedenkens darf doch dieser bedeutungsvolle Tag nicht vorübergehen.

Die Geschichte des Hauses Paul Parey in ihren engen Beziehungen zu der Entwicklung des deutschen Gartenbaues zu schreiben, wäre eine dankbare Aufgabe. Aber diese Aufgabe wäre hier in dem vorliegenden Rahmen nicht zu lösen; sie sei besseren Zeiten vorbehalten, die so gewiß für unser Volk wieder anbrechen werden, wie die Sonne auch nach der längsten Nacht doch wieder einmal strahlend am Himmel emporsteigt. Deshalb seien hier nur einige ganz kurze Angaben über den Werdegang des Hauses gemacht, die den zahlreichen Freunden desselben nicht ganz unwillkommen sein werden.

Wie so viele alte Firmen hat auch das Haus Paul Parey verschiedene Namen getragen, ehe es schließlich den jetzigen erhielt. Der eigentliche Begründer des Hauses ist Karl Wiegandt, der am 2. Januar 1848 unter seinem Namen eine Verlagsbuchhandlung errichtete, die hauptsächlich dem Verlage landwirtschaftlicher und theologischer Werke gewidmet sein sollte. Am 10. August 1850 trat Leo Grieben als Mitinhaber in die Firma ein, die sich damit in „Wiegandt & Grieben“ änderte. Aber bereits am 31. Dezember 1853 trennten sich die beiden Inhaber wieder; Grieben behielt die theologischen Verlagsartikel nebst dem Firmennamen, der auch heute noch besteht, während Karl Wiegandt den landwirtschaftlichen Teil übernahm und von neuem „Karl Wiegandt“ firmierte. Am 30. Juni 1856 verkaufte Wiegandt das inzwischen ansehnlich vergrößerte Geschäft an Gustav Conrad Ludwig Bosselmann, der es unter der Firma „Gustav Bosselmann“ fortsetzte mit der ausdrücklichen Hinzufügung „Landwirtschaftlicher Verlag“. Aber bereits nach sechs Jahren ging die Firma nochmals an Wiegandt über, der sie am 26. November 1862 gemeinschaftlich mit Karl Gustav Hempel zurückkaufte und nun unter der Firma „Wiegandt & Hempel“ weiterführte. Wiegandt starb am 5. Oktober 1867, und am 14. Oktober übernahm Paul Parey die Leitung des Geschäftes, zunächst

als Beauftragter der Geschäftsinhaber, vom 7. Dezember 1869 ab als Mitinhaber.

Hiermit taucht zum ersten Male in der Geschichte der Firma der Name des Mannes auf, der für ihre weitere Entwicklung von ausschlaggebender Bedeutung wurde. Vom Tage seines Eintrittes an mit der alleinigen Leitung betraut, machte er es sich zur Lebensaufgabe, einen großen, die gesamten Gewerbe der Bodenkultur einbeziehenden Verlag aufzubauen, neben der eigentlichen Landwirtschaft auch den Gartenbau, die Forstwissenschaft und die Jagd, ferner die landwirtschaftlichen Gewerbe, die Veterinärwissenschaft sowie die grundlegenden Wissenschaften Botanik und Zoologie einschließend.

Die Tätigkeit Pareys wirkte sich bald derartig aus, daß am 1. Juli 1873 der Firmennamen in „Wiegandt, Hempel & Parey“ abgeändert wurde, um auch äußerlich dem Leiter des Hauses die gebührende Ehre zu erweisen. Als dann am 13. Januar 1877 Hempel starb, ging am 28. März desselben Jahres die Firma in den alleinigen Besitz von Paul Parey über, um vom Jahre 1881 ab endgültig „Paul Parey“ zu firmieren. In rastloser Tätigkeit wirkte Parey an der Spitze des sich immer mehr vergrößerten Betriebes, bis ihn am 31. März 1900 ein viel zu früher Tod aus seiner reich gesegneten Tätigkeit abrief.

Nur 58 Jahre alt geworden — er war in Berlin am 23. März 1842 geboren — hinterließ Parey ein Lebenswerk, dem sich in seiner Geschlossenheit und umfassenden Bedeutung für das landwirtschaftliche Verlagsgebiet, wie Hugo Thiel in seinem schönen Nachruf für ihn hervorhob, kein anderes Verlagsunternehmen des In- oder Auslandes ebenbürtig an die Seite stellen ließ. Er baute den gesamten Verlag neu auf, wußte sich die Mitarbeit der bedeutendsten Männer der Wissenschaft und Praxis zu sichern und war der Begründer großer neuer Zeitschriften, so in erster Linie der „Deutschen Landwirtschaftlichen Presse“ und der illustrierten Jagdzeitung „Wild und Hund“. Als er starb, umfaßte sein Verlagskatalog anderthalbtausend Werke, ein achtunggebietendes Zeichen zielbewußter Arbeit. Neben dieser eigentlichen Berufsarbeit aber fand Parey auch noch Zeit, sich der Förderung allgemeiner Berufsinteressen zu widmen; er war ein glänzender Redner, ein hochangesehener

Führer seiner Berufsgenossen, von ihnen auch an die Spitze des Börsenvereins der deutschen Buchhändler als dessen Vorsteher berufen. Der Höhepunkt seines Lebens war wohl die Feier seines 25jährigen Inhaberjubiläums, an dem ihm Max Maercker in einer zündenden Rede das Ehrendoktor-Diplom der philosophischen Fakultät der Universität Halle überreichte und dabei in den ehrendsten Worten die hohen Verdienste pries, die sich Parey um die Förderung der Landwirtschaftswissenschaft erworben hatte.

Es war Parey versagt geblieben, in seiner überaus glücklichen Ehe sich des Segens von Kindern zu erfreuen. Er hatte aber den letztwilligen Wunsch ausgesprochen, sein Lebenswerk von dem jetzigen Inhaber Arthur Georgi fortgesetzt zu sehen, der in den Jahren 1888 bis 1890 in seinem Hause und unter seiner ganz besonderen Anleitung in die Tätigkeit eines Verlagsbuchhändlers eingeführt und dadurch mit den Pareyschen Gedanken und Plänen eng vertraut geworden war. Wiewohl seit Jahren in Leipzig als Inhaber eines medizinischen Verlages selbständig, entschloß er sich, dem über das Grab hinaus an ihn ergangenen Rufe Folge zu leisten, und übernahm am 1. Dezember 1900 käuflich von den Erben Pareys als alleiniger Inhaber die Verlagsbuchhandlung.

Gottes Segen hat auch weiter auf dem Werke geruht. Der Umfang des Betriebes stieg und stieg, neben dem noch von Parey erbauten Geschäftshause Hedemannstraße 10 mußte das Nachbarhaus Nr. 11 dazu erworben und in einem, fast einem Neubau gleichkommenden Umbau, angegliedert

werden, neue bedeutende Zeitschriften wurden begründet oder erworben, so insbesondere die „Gartenwelt“, ferner die „Tageszeitung für Brauerei“, die „Landmaschine“, die Zeitschrift für Pflanzenzüchtung, Zeitschrift für angewandte Entomologie, Zeitschrift für Agrar- und Wasserrecht u. a. Ueberaus groß ist die Zahl der neu oder in neuen Auflagen seitdem erschienenen Werke. Der immer wachsende Umfang machte es wünschenswert, die Last der Leitung des Hauses auf mehr Schultern zu legen, und somit nahm der Inhaber Arthur Georgi am 10. November 1911 seinen jüngeren Bruder, Rudolf Georgi, als Teilhaber auf, der ihm seitdem die wertvollste Hilfe geworden ist. In den seit Pareys Tod verflossenen 22 Jahren hat sich der Umfang des Geschäftes vervielfacht. Weit über 5000 Bände umfaßt heute der Verlagskatalog der Firma, die Zahl der Angestellten hat sich von 30 auf 142 vermehrt, das Jahr 1922 hat trotz der schweren Zeitverhältnisse eine Verlagsproduktion gesehen, die weit über den stärksten Zahlen früherer Jahre liegt.

So viel über die äußeren Geschicke des Hauses; die Geschichte der inneren Entwicklung hier zu schreiben, zu zeigen, wie auf den einzelnen Verlagsgebieten sich ein Stein auf dem anderen aufgebaut hat, das würde im Rahmen dieser Gedenkworte zu weit führen.

Möge der Jubilarin eine glückliche Zukunft beschieden sein, möge es ihr auch ferner vergönnt sein, durch weitblickende verlegerische Tätigkeit die heimische Bodenkultur, insbesondere den Gartenbau, fördern zu helfen!

Die Obstunterlagen unserer Baumschulen.

Wahl des Saatgutes. — Auslese der Sämlinge. — Versuche mit neuen Wildapfel- und Wildbirn-Arten.

Die Unterlagen in der Obstbaumschule.

Von Kurt Meymund, Obstbauinspektor,
Fachlehrer an der Gärtnerlehranstalt in Köstritz.

Eben im Begriff, meine Gedanken über dieses Thema für die „Gartenwelt“ zu Papier zu bringen, kommt mir in Nr. 45 des letzten Jahrgangs dieser Zeitschrift der Aufsatz des Herrn Landesökonomierat Rebholz-München über „Wildstämme“ zu Gesicht. Die Worte desselben sind mir durchaus aus der Seele gesprochen, ich schließe mich voll und ganz Herrn Rebholz an. Doch wird dieser es mir nicht übelnehmen, wenn ich noch einige Ergänzungen zu geben mir erlaube.

Zunächst ein kleines Erlebnis. — Im Jahre 1891 — ich besuchte damals die Königliche Lehranstalt Proskau — fand in Oppeln eine Gartenbauausstellung statt, zu der eine schlesische Obstbaumschule hochstämmige Aepfel- und Birnbäume gesandt hatte, die in Kronenhöhe auf Wildstämme veredelt waren. Sie waren im Stamm nicht ganz so schlank, wie wir das von einer guten Baumschulware gewohnt sind. In meinem Ausstellungsbericht für das Verbandsblatt ehemaliger Proskauer schrieb ich dann, „die betreffende Baumschule habe bewiesen, daß sie doch in der Anzuchtmethode noch sehr rückständig sei“. Von Proskau aus wurde ich als junger Obstbaulehrer und Obergärtner an einer oberschlesischen Ackerbauschule angestellt, blieb 10 Jahre in dieser Stellung, war gleichzeitig Obstbauwanderlehrer und hatte immer wieder Gelegenheit, solche Bäume, wie die oben geschilderten, zu beobachten und mit den nach jetziger Art, also unten auf

Edelsämling veredelt, gezogenen zu vergleichen. Und da muß ich denn sagen: heute schäme ich mich, in meiner jugendlichen Unerfahrenheit die Baumschule so abfällig kritisiert zu haben. Und ich tue ihr im Geiste heute noch Abbitte: namentlich in rauen Lagen wie Oberschlesien und in geringeren Bodenverhältnissen verdienen solche Bäume bei weitem den Vorzug. Der derbe Stamm hält manches aus und widersteht dort, wo Edelstämme nicht widerstehen.

Leider gehen nun, wie ja auch Herr Rebholz sagt, die Stammtriebe der Holzäpfel und Holzbirnen nicht alle genügend schlank hoch und muß die Veredlung dann unten erfolgen. Und dann hat die Sache noch ein Aber oder Leider: Es sind die Samen sehr schwer zu bekommen. Die einzige Bezugsquelle früher war, soviel ich weiß, Rumänien; ob von dort heute noch bezogen werden kann, entzieht sich meiner Kenntnis. Unser seliger Lorgus, der langjährige, verdienstvolle Vorsitzende der Deutschen Obstbaugesellschaft, mit dem ich wiederholt über die Unterlagenfrage sprach, hatte den Gedanken, daß die D. O. G. Ländereien vom Forstfiskus pachten solle, auf denen Holzäpfel- und Holzbirnmutterbäume in reinen Beständen gezogen werden sollten. Denn das ist dabei natürlich große Hauptsache: Wenn man ein wirklich hartes, festes, widerstandsfähiges Material gewinnen will, so muß jede Bestäubung durch Blütenstaub von Edelsorten ausgeschlossen sein.

Weiterhin wäre dann, wenn der Gedanke des Herrn Lorgus Wirklichkeit werden sollte, festzustellen, welche Mutterbäume die größte Anzahl schlankwüchsiger Säm-

linge ergeben, die dann später in die Krone veredelt werden können. Diese Feststellung ist nicht ganz leicht, wird vielleicht auch nicht ganz einwandfrei gelingen; denn wir müssen bei Äpfeln und Birnen mit der Fremdbestäubung rechnen. Trotzdem glaube ich beobachtet zu haben, daß von drei mir seinerzeit zur Verfügung stehenden Holzapfelmutterbäumen der eine sich dadurch auszeichnete, daß er schlankeren Nachwuchs lieferte, als die zwei anderen. Ich konnte meine Versuche damals nicht wiederholen, weil ich eine andere Stellung antrat.

Da wir nun — vorläufig wenigstens — echte Wildlinge nicht immer zur Verfügung haben, so müssen wir Kerne der angebauten Sorten benutzen. Vielfach nimmt man die Kerne aus den Obstweinkeltereien, indem man einfach die Trester, d. h. die Preßrückstände in den Keltern aufreibt und auf die Saatbeete bringt. Dieses Verfahren ist dann gut, wenn Mostäpfel- oder Birnsorten eingekeltert wurden, deren Kerne gute, dauerhafte Unterlagen geben: es paßt also mehr für süddeutsche Verhältnisse. In Gegenden aber, wo viel Edelsorten mit eingekeltert werden, darf dieser Weg nicht beschritten werden: wir müssen uns hier Kerne beschaffen, die aus Wirtschaftssorten stammen. Bohnapfel, Trierscher Wein- und roter Eiserapfel; normännische Cyder-, holländische Kraut-, Leipziger Rettigbirne, Katzenkopf, Betzelsbirne dürften als die besten Sorten für unsern Zweck gelten. Es muß aber unter den Sämlingen — etwa beim Pikieren und Aufschulen — eine sehr scharfe Auslese stattfinden. Jeder, der nur einmal in eine Obstbaumschule hineingeschaut hat, weiß, daß die aufgeschulten Wildlinge (Edelsämlinge) ein sehr verschiedenes Verhalten zeigen und sehr verschieden wüchsig sind. Sie sind ja eben alle mehr oder weniger Kreuzungsprodukte, weil, wie schon gesagt, das Kernobst Fremdbestäubung will. Auslese der Sämlinge ist darum das Mindeste, vorderhand aber auch das Einzige, was wir in dieser Beziehung tun können. Es wird Sache der Zukunft sein, zu versuchen und den Baumschulen mitzuteilen, wie wir zu einem einheitlichen, in jeder Beziehung einwandfreien Unterlagenmaterial kommen. Abgesehen von reinen Beständen von Holzapfeln und Holzbirnen scheinen mir die größeren Bestände von süddeutschen (einschließlich der steierischen, kärntnerischen usw.) Mostobstsorten zurzeit immer noch am vielversprechendsten zu sein.

Dringend nötig ist es aber auch, daß das Saatgut als solches einwandfrei sei. Der verstorbene Landesobstbauinspektor Bißmann-Gotha hat als erster seit nunmehr 35 Jahren seine Apfel- und Birnerkerne in eine 20%ige Kochsalzlösung getan (100 Liter Wasser, 20 kg Salz); was nach $\frac{3}{4}$ —1 Stunde nach oben schwimmt, ist unbrauchbar.

Daß man bei Kirschen noch weit mehr als bei Kernobst Wert auf die Benutzung des echten Wildbaumes, nämlich der hellgrauen oder hellschäftigen und hellfruchtigen Vogelkirsche, legt, wird auch den jüngeren Baumschulisten nachgerade bekannt sein. Wie außerordentlich viel darauf ankommt, zeigen uns sehr deutlich die ausgedehnten Kirschenbestände der hiesigen Gegend. Entschieden zählen sie zu den ausgedehntesten in ganz Deutschland, aber — kein Baum wird älter als etwa 50 Jahre, im Gegensatz zu den Kirschbäumen der Fechnerschen Höhen (bei Gotha-Langensalza), die ein weit höheres Alter, bis zu 100 Jahren, erreichen. Die verhältnismäßige Kurzlebigkeit unserer Bäume wird verschiedentlich auf die Bodenverhältnisse geschoben, namentlich wird gesagt: „Wenn die Kirschen durch den Kalkzechstein hindurchgewachsen sind, kommen sie in den Kupferschiefer,

und das können sie nicht vertragen.“ Indessen — wo die Bäume auf 30 m mächtigem Zechstein stehen, ist genau dieselbe nachteilige Erscheinung. — Nein, am Boden liegt es nicht, der ist hier ebenso gut wie auf den Fechnerschen Höhen: hier Muschelkalk, bei uns Kalkzechstein. Der Unterschied ist aber: bei uns Edelsämling und dort Vogelkirsche als Unterlage.

Was dann die Zwetschen und Pflaumen anbetrifft, so ist immer noch die beste Unterlage die Pflaume, und zwar in der Sorte St. Julien. Sie wird aus Samen vermehrt und sollte stets krautartig pikiert werden. Leider bekommt man selten echten Samen. Es fehlt eben auch hier wieder ein größerer reiner Bestand, der den Samen liefern könnte. Die Spielart St. Julien de Toulouse kann aus Wurzelstücken vermehrt werden, die man in einer Länge von 10—12—15 cm schneidet und aufrecht in die Erde, am besten lauwarmen oder kalten Kasten bringt. — Es wird von dieser Spielart behauptet, daß sie sehr leicht verlause; sonst aber ist sie eine schöne Unterlage. — Dies letztere gilt auch für den Zwetschensämling, der gegenüber der St. Julien ein etwas schwächeres Wachstum zeigt.

Ausläufer der Zwetschen und Pflaumen werden zwar auch vielfach als Unterlagen benutzt; es sollen aber die auf Ausläufern stehenden Bäume sich dadurch unliebsam auszeichnen, daß sie wieder viel mehr Neigung haben, Ausläufer zu erzeugen als die auf Sämling. — Die vielfach benutzte Mirabolane endlich sollte immer mehr aus den Baumschulen verschwinden, da sie in den allermeisten Lagen Deutschlands nicht genügend frosthart ist. (Schluß folgt.)

Etwas über unsere Obstunterlagen.

Von Baumschulobergärtner H. Gold, Karlstadt am Main.

Bei der Anpflanzung von Obstbäumen wird der Sortenwahl meistens die größte Bedeutung beigemessen. Ist man selbst nicht genügend sortenkundig, so wird die Erfahrung von Bekannten in Anspruch genommen oder werden auch wohl Obstbausachverständige zu Rate gezogen. Die Beachtung der lokalen Verhältnisse, durch Umschau in den Nachbargärten nach den Sorten, die hier besonders einträglich sind, ist wichtig und sichert gute Erfolge, denn lokale Eigenarten vermag der Fernstehende ohne Einsichtnahme nicht zu beurteilen. Die Wahl der Form ist weniger schwer, muß aber ebenfalls den Verhältnissen angepaßt werden. Kommt es jedoch darauf an, möglichst schnell Früchte zu ernten, so wird dieses bekanntlich durch Busch- und Spalierobst am frühesten erzielt, vorausgesetzt, daß die richtige Unterlage gewählt wird. Dieses ist sehr wichtig, denn letztere ist gewissermaßen die Seele des Baumes.

Früher hat man dieser Tatsache allgemein wenig Beachtung geschenkt; heute weiß aber jeder erfahrene Obstbautreibende, was er von dieser oder jener Unterlage zu erwarten hat. — Die natürlichste Unterlage ist der Sämling aus dem Obstkern, der jedoch im allgemeinen nur für den Hoch- und Halbstamm, seltener für Formbäume verwendbar ist. Bei solchen Aussaaten erhält man gewöhnlich ein großes Gemisch verschiedener Arten, da durch die Befruchtung die Stammsorte stark spaltet. Die Wildlingsbaumschulen müssen deshalb bestrebt sein, nur Saatgut von lebensfähigen und wüchsigen Sorten zu nehmen, um dadurch eine größere Sicherheit für recht lebensfähige Wildlingsware zu erlangen. Der Einfluß der Unterlage auf die Veredlung ist längst erwiesen und ist keineswegs zu unterschätzen. Die vielen schlechten Eigenschaften so mancher Bäume sind sehr oft auf den ungünstigen Einfluß der Unterlage zurückzuführen, wenn auch die Einwirkungen von Boden und Klima ebenfalls nicht zu unterschätzen sind. Immerhin bietet ein gesunder und kräftiger Wildling eine gewisse Garantie für einen gesunden und lebensfähigen Baum.



Maschinenarbeit in der neuen Baumschule der Firma Späth in Ketzin.
Bild 1. Vorbereitung neuen Geländes mit Hilfe des Rigol-Dampfpfluges.

Nebep der Kernsämlingsunterlage werden noch solche auf ungeschlechtlichem Wege, durch Absenken, Anhäufeln oder aus Stecklingen gewonnen. Diese verändern sich nie, sie behalten stets die gleichen Eigenschaften des Mutterstockes. Bei Äpfeln findet von letzteren zunächst der Splittapfel (Doucin) reichlich Verwendung. Von diesem sind jedoch viele verschiedene Arten im Handel, die auch ganz verschiedenen Einfluß auf die Veredlung ausüben. Immerhin zeigt die Mehrzahl der auf Splittäpfel veredelten Bäume eine ziemlich späte Fruchtbarkeit. Eine Ausnahme davon macht nur der gelbe Splittapfel, der noch die meiste Beachtung verdient, aber durchlässigen und gemischten Boden verlangt, während er in dichtem Lehm leicht versagt. Außer dem Splittapfel findet seit einigen Jahren der Paradiesapfel mehr Verwendung, der früher fast gar nicht beachtet wurde. Der gewöhnliche oder schwarze hat weniger Wert, vorzüglich ist dagegen der echte gelbe Metzger, der alle guten Eigenschaften in sich vereinigt. Er wirkt auf frühe und reiche Fruchtbarkeit und fördert insbesondere die gute Ausbildung der Früchte sehr. Obwohl hier und dort an seiner Lebensfähigkeit gezweifelt wird, habe ich doch seit 40 Jahren damit sehr gute Erfolge gehabt, und ich möchte keine andere Unterlage dieser Art benutzen. Die Paradiesunterlage liebt guten, feuchten, gemischten Boden. In leichtem Sand muß mit Dünger und Wasser nachgeholfen werden. Geschieht dieses, so wird man auch im Sandboden gute Erfolge haben. Eines ist zu bemerken: Die Wurzeln des Paradies sind sehr spröde und brüchig und widerstehen den Stürmen in freier Lage wenig. Aus diesem Grunde ist es nötig, jedem freistehenden Baume auf dieser Unterlage einen kurzen Pfahl zu geben, an dem er einmal angebunden wird.

Birnen werden für Formbäume auf Quitte veredelt, doch gedeiht auf dieser Unterlage nur ein Teil der Sorten. Die Quitte verlangt guten warmen, genügend feuchten Boden; in trockenem und mehr kaltem Boden gedeiht sie dagegen nicht. Man sollte in solchen Böden lieber Abstand von kleinen Formen nehmen. Gut tragende Sorten kann man auf Wildling veredelt pflanzen, soweit dafür größere Formen gewählt werden. Pfirsiche können auf Pfirsichsämlinge veredelt werden, doch verlangt diese Unterlage guten, tiefgründigen Sandboden, in schwerem Boden neigt der Baum stark zur Harzbildung. Auf St. Juliempflaume sind sie dort lebensfähiger, ebenso die Aprikose und alle Pflaumenarten. Kirschen werden auf *Prunus Mahaleb* veredelt für Formbäume, für Hochstämme auf die echte hellrindige Vogelkirsche.

Veredlung zwischen Birne und Apfel.

Äpfel und Birnen sind trotz ihrer Verwandtschaft so verschieden, daß ich mich wirklich wundere, weshalb man beide Arten in die Gattung *Pirus* zusammengefaßt hat, zumal man sonst in mancher Beziehung recht engherzig bei der Bestimmung verfuhr. Die verschiedenen Kakteen, wie *Opuntia*, *Cereus*, *Epiphyllum* usw., könnten z. B. mit größerem Rechte alle Cactus genannt werden, ebenso die weißen und gelben Wasserrosen *Nymphaea* usw. Die Veredlung zwischen Apfel und Birne ist vom praktischen Standpunkt ganz gewiß zu verwerfen, und gerade in jetziger Zeit, wo eine Vermehrung der Baumschulbestände angestrebt wird, sollte man sich mit solchen Versuchen nicht aufhalten. Wenn

man aber in Fachbildungsanstalten dergleichen zu Demonstrationszwecken macht, so kann das nur von Nutzen sein.

F. Steinemann.

Gedanken über Birnen- und Apfelunterlagen.

Es ist bekannt, daß die Wildlingsunterlage für viele Sorten Birnen und Äpfel deswegen nicht verwendbar ist, weil dann diese zu spät ins Tragen kommen, bzw. überhaupt nicht tragen. Andererseits ist es ein großes Leidwesen der gesamten Obstzucht, daß einzelne Zwergunterlagen zu wenig Wurzelsystem entwickeln und daß diese deswegen für viele Obstsorten und Formen als Unterlage nicht so recht benutzt werden können, weil nämlich darauf veredelte Sorten sich zu schnell erschöpfen oder in bestimmten Bodenarten nicht genügend Halt bekommen, bzw. die Kultur dann durch das notwendige Anpfählen zu teuer und umständlich wird.

Da wir aber doch alles daran setzen müssen, das in Deutschland benötigte Obst selbst zu erzeugen, so sollte bei der Feststellung dieser beiden Tatsachen nicht einfach Halt gemacht, sondern Versuche, die bestehenden Schwierigkeiten in vollständig befriedigender Form zu beseitigen, nach jeder Richtung hin gemacht werden. In diesem Sinne möchte ich hiermit die Anregung geben, daß zu dieser Frage doch viel mehr Versuche nicht nur mit der bei uns allgemein als Wildling bekannten Unterlage, sondern auch mit den Nachzuchten verschiedener anderer echter Wildbirnen und Wildäpfel gemacht werden. *Pirus ussuriensis*, eine chinesische Wildbirne, wurde vor einigen Jahren plötzlich als vorzügliche Birnenunterlage empfohlen. Versuche sollen ergeben haben, daß sie zwar die Veredlungen gut annimmt und auch kräftiges Holz macht, als Unterlagen für unser Klima aber nicht winterhart genug sein sollte. Seit dieser Zeit hat man nicht wieder darüber gehört, ob weitere Versuche dieser Art auch noch mit anderen echten Wildbirnen gemacht worden sind. Und doch haben wir so viele, welche nicht allzu kräftiges Wachstum haben, dabei vollständig winterhart sind und zum Teil auch reichlich fruchten, also alle drei Bedingungen haben,

die man an Wildlingsunterlagen stellen muß. So z. B., um nur einige zu nennen, von Birnen: *Pirus sikkimensis*, *P. salicifolia*, *P. betulifolia*, *P. syriaca*, *P. nivalis*, *P. cathagensis*, *P. elaeagnifolia*; von Äpfeln: *Malus floribunda*, *M. baccata*, *M. prunifolia* und Bastarde von den beiden letzteren (von diesen beiden Spezies wird schon in der „Lehre vom Obstbau“, von Friedrich Lucas, aus dem Jahre 1898 behauptet, daß sie als schwachtriebige Äpfelunterlagen für trockene und flachgründige Böden sich besonders gut eignen), *M. coronaria*, *M. toringo*, *M. ringo* u. a. m. Zu diesen echten Arten kämen dann noch verschiedene Bastarde, namentlich von Äpfeln, z. B. „Scheideckeri“, „Exzellenz Thiel“, „Oekonomierat Echtermeyer“ u. a. m., in denen ja zum Teil Blut von guten Apfelsorten steckt, eine Verbindung zwischen reiner Art und tragbarer Sorte, welche bei vielen Pflanzengattungen ja notwendig ist, um ertragversprechende Vereinigungen zu bekommen, also schon hergestellt ist.

Daß zwischen Anregungen und praktisch-verwertbarem Ergebnisse ein weites Feld liegt, ist mir bekannt. Bedenke ich aber, auf welcher hohen Stufe unser Stand, und nicht zuletzt

Maschinenarbeit in der Baumschule.

(Hierzu 4 Abbildungen nach f. d. „Gartenwelt“ gefertigt. Aufnahmen.)

Wenn heute sogar moderne Landwirte dazu übergehen, einerseits durch Tiefrigolen ihres schweren Bodens bis auf 60—80 cm durch eigenen Dampfpflug den Wasserhaushalt und die Durchlüftung ihrer Kulturfleichen zu verbessern, andererseits in der Einarbeitung des animalischen Düngers und Oberflächenbearbeitung der Krume neue Wege zu gehen, so darf die fortschrittliche Baumschule erst recht nicht mit solchen Maßnahmen zaudern.

Die längere Kulturdauer in der Baumschule, die Schwierigkeit, während der Kulturperiode tiefgründig aufzulockern und mit animalischem Dünger zu düngen, das mehr in die Tiefe dringende Wurzelsystem der meisten holzartigen Gewächse und die damit verbundene Notwendigkeit, bei möglichst tiefem Ausgraben im Versand, einen recht tief durchlüfteten, besonders aber tief-lockeren Boden zu haben, bedingen die Anwendung dieser Rigolpraxis in der Baumschule ganz besonders.



Maschinenarbeit in der neuen Baumschule der Firma Späth in Ketzin.

Bild 2. Bodenbearbeitung in den Baumreihen mit Hilfe von Pferde-Planethacken.

die Baumaufzucht, seit meiner Lehrzeit vor reichlich 30 Jahren gekommen ist, zu welcher Zeit viele der damaligen Obstsorten, die heute zum Teil fast gar nicht mehr beachtet, geschweige denn noch angebaut werden, als erstklassig galten, so kommt mir die Ueberzeugung, daß es wohl kaum noch einmal eines Zeitraumes von 30 Jahren bedarf, um auch die angeschnittene, so eminent wichtige Frage zu lösen, und zielsicheres Arbeiten ist stets der Hauptnerv unseres Standes gewesen.

Sicher sind in bezug auf die angeschnittene Frage schon Versuche gemacht, wenngleich darüber auch noch sehr wenig oder gar nichts veröffentlicht worden ist. So ist z. B. doch schon einige Zeit vor dem Kriege durch Kreuzung von Pfirsich und Aprikosen mit echten Prunus-Arten je eine besondere Unterlage für diese beiden Obstarten entstanden. Da aber Apfel und Birne diejenigen Obstarten sind, die, als zu unserer Ernährung am wichtigsten, die meiste Förderung verdienen, so können gerade an ihnen gar nicht genug derartige Versuche gemacht werden, bis eine restlose Klärung dieser Frage erfolgt ist.

B. Volgtländer.

(Forts. des Meinungsaustausches über die Unterlagefrage folgt.)

Bei kleinen Flächen kommt nur der Rigolpflug mit Tierbespannung in Betracht. Der ca. 50—60 cm tief arbeitende Pflug wird ergänzt durch den nachfolgenden Untergrundhaken, so daß eine Gesamtdurchlüftung bis auf 80 cm Tiefe gesichert ist. Bei großen Flächen, wie sie in den bekannten Ketziner Baumschul-Kulturen der Firma L. Späth vorhanden sind, tritt der Dampfpflug mit seiner Rigoleinschar in Tätigkeit. Bei ihm ist der sogenannte Dorn (Ersatz für Untergrundhaken) mit dem Pfluggerüst unmittelbar verbunden und die durchschnittlich erreichte Tiefe schwankt zwischen 90 und 100 cm. Die Stellung der Schar muß natürlich so gerichtet sein, daß die Humusschicht des Bodens beim Rigolen nicht in die Tiefe gepackt wird. Der Boden wird vielmehr nur angehoben, erschüttert und zerrissen und Luft dazwischen gebracht. Der Dorn reißt den toten Boden auf der Sohle nicht nur zum Zwecke tieferer Lockerung noch tiefer auf, sondern es wird angenommen, daß durch seine Arbeit die durch die Pflugschar ganz gleichmäßig tief stattgefundenere Zerreißen der Kapillaren auf der Furchensohle wieder besser verbunden wird.

Diese Kulturarbeit geschieht am besten im Spätsommer, damit das für Neuanpflanzung in Frage kommende Land sich bis zum Frühjahr genug wieder senken kann und die erheblichen Niederschlagsmengen von Herbst und Winter sich in der gelockerten Krume möglichst gleichmäßig verteilen können. Bei Frostwetter wird dann der Dünger obenauf gebracht und kurz vor der Bepflanzung flach untergearbeitet.

Solche gründliche „Vorkultur“ des Bodens wird zur Vorbedingung, wenn

die dringend nötige Gleichmäßigkeit der Kulturen in Bewurzelung und Wachstum in späteren Jahren erreicht werden soll. Die Maßnahme ist um so mehr nötig, als jedem sehenden Fachmann aus seiner Beobachtung klar sein muß, wie wenig die im Handel angebotenen Wildlinge, besonders des Obstes, von einheitlicher Herkunft sind. — Wenn wir erst einmal in unseren Wildlings- oder Unterlagenerzeugnissen mindestens zu gewissen Rassen in verbürgt reiner Herkunft gelangt sind, werden die heute unvermeidlichen Lücken oder die Zahl der Kümmerlinge im Gegensatz zum Durchschnittswachstum in den einzelnen Quartieren wesentlich zurückgehen. Dies bietet wiederum einen neuen Ausblick auf eine gewisse größere Sicherheit nicht nur in der Rentabilität der Baumanzucht, sondern auch der späteren Fruchtertragsberechnung.

Wer bisher Gelegenheit hatte, dieselbe Apfelsorte auf zwei nebeneinander liegenden Quartieren, das eine auf einem sehr gewissenhaft selektierten Doucin, das andere auf bezogenen Apfelwildling veredelt, auf Wachstum und Lückenlosigkeit in den beiden ersten Jahren nach der Veredlung zu betrachten, wird den Apfelwildling in seiner heutigen Beschaffenheit als unsicheren und unzuverlässigen Kantonisten wiedererkannt haben. Was aber bei der geschilderten Bodenvorkultur, einer sorgfältigen Stärkeauswahl der Unterlagen, richtiger Reiseräuswahl, korrekter Veredlung und weiterer regelmäßiger Bodendurchlüftung und -säuberung durch Planet und Handhacke an Regelmäßigkeit im Wachstum selbst auf großen Flächen erreicht werden kann, zeigen die beiden Aufnahmen aus den ausgedehnten einjährigen und mehrjährigen Busch-Kulturen in den Ketziner Baumschulen der Firma Späth.

Bei dem hohen Lohnetat mittlerer und großer Baumschulen muß die Anwendung maschineller Ersatzarbeit mehr denn je ins Auge gefaßt werden. Die Pferdeplanethacke mit

ihrer einheitlichen Konstruktion hat schon bewirkt, daß die ganze Grundanlage der neueren Baumschulen — nolens volens — auch gewisse Einheitlichkeiten in bezug auf Reihentfernungen aufzuweisen hat. — Es wäre natürlich ein Idealzustand, wenn auch die Pferdehacke kreuz und quer arbeiten könnte, wie dies der moderne Landwirt bereits im Rübenbau mit Erfolg durchführt. Im Baumschulwesen stehen dieser Praxis aber noch sehr wesentliche Hindernisse — als erste die Frage der Rentabilität — gegenüber. Hier gewisse Vereinfachungen bei Obstbaum-Großkulturen zu finden, müßte jeden denkenden Fachmann beschäftigen.

Die Elektrisierung des Planetbetriebes in Großbaumschulen dürfte durch die ins schwindelnde gestiegenen Anlagekosten für absehbare Zeit unmöglich sein, die Frage ihrer Rentabilität bleibt bei normalen Wirtschaftslagen auch noch ungelöst. Inwieweit die Siemens-Fräse oder der Beeman-Trekker in der Lage sein werden, den Pferdeplanet zu verdrängen, wird sich bald zeigen. Die Ausmaße beider Maschinen lassen ihre Verwendung in der Baumschule zu. — Der Beeman hat zweifellos die größte Ähnlichkeit mit dem Planet und den Vorzug großer Wendigkeit. Sein Fortbewegungstempo ist das ausschlaggebende. Versuche mit ihm im kommenden Frühjahr in der Baumschule Ketzin werden darüber volle Klarheit schaffen.

Maurer.

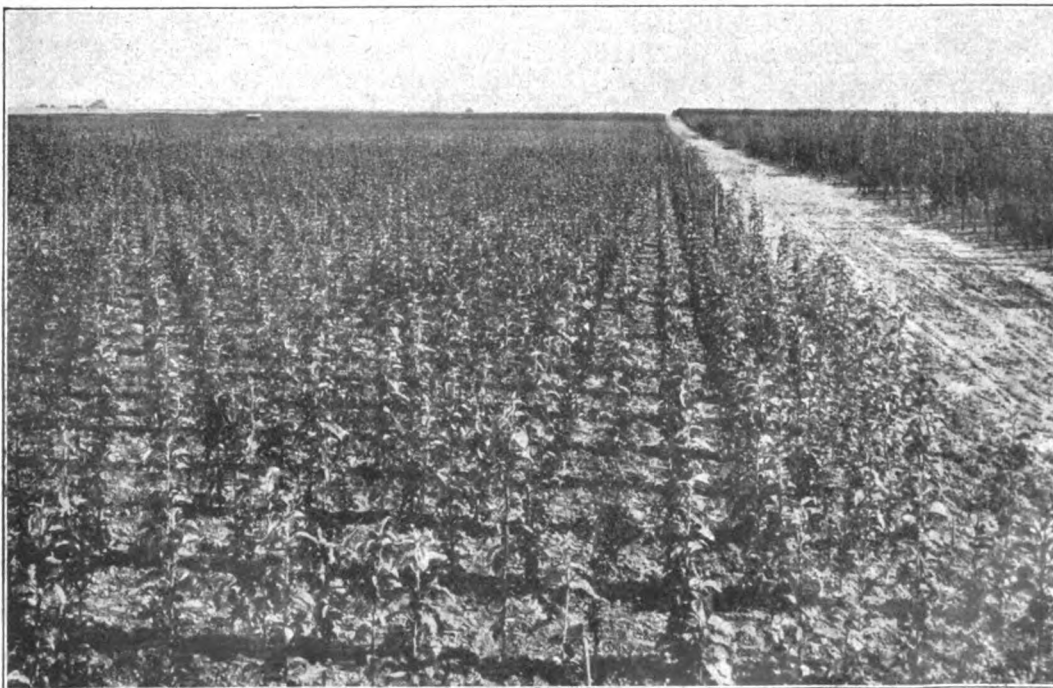
Kolloidaler Schwefel in der gärtnerischen Praxis.

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck, Rheinland.

Herr Dr. Hugo Kühl, Kiel, berichtete in Heft Nr. 2, Jahrgang 1920 der „Gartenwelt“, über angestellte Versuche mit flüssigem kolloidalem Schwefel der Firma E. de Haën, Seelze bei Hannover, die mich außerordentlich interessieren. Wer jahrelang in Wein- und Pfirsichtreibereien tätig war, und besonders dort,

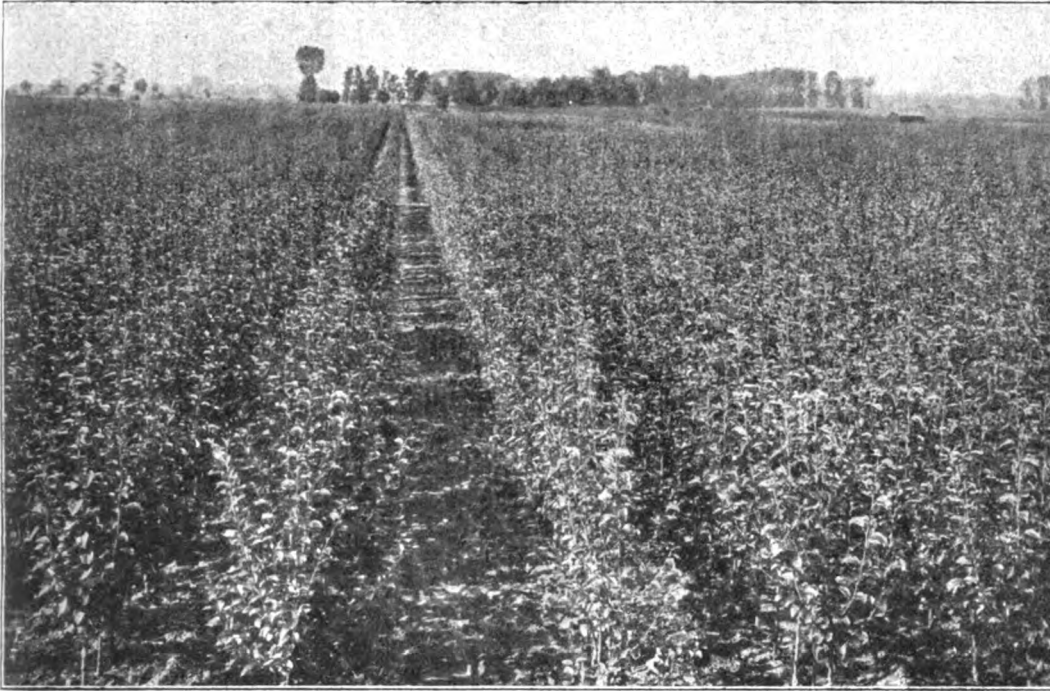
wo es sich um größere Anlagen handelt, kennt das unangenehme und zum Teil auch gesundheitschädliche Verfahren des Bestäubens mit gemahlenem Schwefel. Wie oft äußerten meine Leute beim Bestäuben der Wein- und Pfirsichhäuser und auch der Talutmauer, daß sie diese Arbeiten nicht verrichten könnten, da die Augen trotz der Schutzbrille darunter leiden. Es ist dies eine Tatsache, die ich leider zu oft am eigenen Körper wahrnehmen mußte. Auch ist der Erfolg dieser Arbeit nicht immer so sicher gewesen, da mit dem Bespritzen, das ja in einer Treiberei notgedrungen stattfinden muß, der Schwefelstaub der Pflanze wieder entführt wurde und somit die Wirkung nicht nachhaltig war. Diese Mängel fallen beim kolloidalen Schwefel fort, von anderen Vorteilen zunächst abgesehen.

Seit 2 Jahren verwende ich den flüssigen Schwefel, und



Aus der neuen Baumschule der Firma Späth in Ketzin.

Bild 3. Maschinell bearbeitetes Quartier mit einjährigen Apfelveredlungen auf Wildling.



Aus der neuen Baumschule der Firma Späth in Ketzin.

Bild 4. Maschinell bearbeitetes Quartier mit zweijährigen Apfelpyramiden.

zwar mit dem größten Erfolge im Weinhause und an etwa 60 jährigen Weinspalieren gegen *Oidium Tuckeri*, außerdem an 200 m langen Pfirsichmauern gegen den Pfirsichmeltau. Auch bei Apfelbäumen hatte ich in diesem Jahre sehr gute Erfolge damit gegen den Apfelmeltau zu verzeichnen.

Die Herstellung der Brühe ist die denkbar einfachste, auf 100 l Wasser kommen nur 50 g kolloidaler Schwefel, der mit dem Wasser gut verrührt wird. Bei Wein und Pfirsichen habe ich die Dosierung etwas stärker genommen, ohne daß Verbrennungserscheinungen an der Pflanze auftraten. Spritzflüssigkeit, die einmal angesetzt ist, muß an demselben Tage verspritzt werden, da sich der Schwefel bei längerem Stehen an den Wänden der Mischgefäße festsetzt und somit die Spritzflüssigkeit an Wirkung verliert. Kräftiges Umschütteln der unverdünnten Flüssigkeit vor dem Mischen ist unbedingt anzuraten, denn nur auf diese Weise erhält man eine gleichmäßig starke Spritzflüssigkeit. Die Spritzungen dürfen nur an warmen Tagen vorgenommen werden, da nur bei höheren Temperaturen der Schwefel seine pilztötende Wirkung ausübt.

Zum Verspritzen der Flüssigkeit benutze ich eine tragbare Spritze von Platz, Ludwigshafen, und zwar nehme ich den feinsten Verteiler. Je feiner die Flüssigkeit auf die Blätter übertragen wird, desto sparsamer ist der Verbrauch. Tropfenfall von den Blättern ist nach Möglichkeit zu vermeiden. In kleineren Betrieben genügt übrigens auch die Handspritze „Sprühfex“, da sie die Spritzflüssigkeit in feinsten Form auf die Blätter überträgt, so daß es in diesem Falle gar nicht nötig ist, die teuren tragbaren Spritzen zu beschaffen.

Im Weinhause fiel mir nach der Bespritzung der außergewöhnlich starke Schwefelgeruch auf, der sich bei eingetretenem Sonnenschein noch vermehrte. Hier wurde einmal vor der Blüte und einmal nach der Blüte gespritzt. Der Erfolg ließ nichts zu wünschen übrig. — An den alten Rebspalieren im Freien wurde während des Krieges in Ermangelung von Leuten nichts getan, so daß sie über und über vom Meltau befallen waren. Es wurde im Laufe des Sommers 3 mal gespritzt. Sie waren daraufhin oidiumfrei. Der Schwefel war, obwohl die Reben unter einer Dachtraufe stehen — und an Regen hat es diesen Sommer gewiß nicht

gemangelt —, selbst nach einigen Wochen noch nicht abgewaschen. Der Erfolg war zweifelfrei: der Pilz zeigte sich weder an den Früchten noch an den Blättern.

Die erste Spritzung der Pfirsichpalmetten erfolgte kurz nach der Blüte, die zweite, als die Früchte Walnußgröße erreicht hatten. Die Wirkung war auch hier gut.

In meiner Jahrzehnte langen Praxis konnte ich übrigens die Beobachtung machen, daß Schwefel, besonders bei Pfirsichen, außerordentlich wohltuend auf das Wachstum der Pflanzen einwirkt. Mit Schwefel behandelte Pfirsichbäume entwickeln eine gesunde Belaubung. Es ist dies das Geheimnis, weshalb so oft, besonders auch von Fachleuten, meine Pfirsiche bewundert wurden.

Im hiesigen Obstgarten steht die Apfelsorte „Florentiner Rosenapfel“ in mehreren Exemplaren, trotz der prachtvollen Früchte lohnte der Anbau nicht mehr, da der Baum

alljährlich auffallend stark vom Apfelmeltau befallen wurde. Er würde mit kolloidalem Schwefel erstmals vor der Blüte bespritzt, dann kurz nach der Blüte und im Laufe des Sommers zum dritten Mal. Dieser Baum ist an den bespritzten Stellen vollständig meltaufrei, und heute am 8. November prangen die bespritzten Teile des Baumes noch im saftigsten Grün, während die nicht bespritzten Teile die Blätter schon verloren haben. Wenn nicht alle Hoffnungen täuschen, so dürfte dieser Baum im kommenden Jahre infolge des gut entwickelten Fruchtholzes eine Vollernte bringen. Herrn Saathoff habe ich übrigens bei seinem hiesigen Besuche auf diesen Baum und auf das Ergebnis der Spritzungen aufmerksam gemacht. — Kleinere Versuche wurden hier noch an den Tomaten, Rosen und Chrysanthemen gemacht, auch sie führten zu dem gleich guten Ergebnis.

Bei der Bekämpfung der Meltauarten an unseren Kulturgewächsen ist von größter Wichtigkeit, daß rechtzeitig, also vorbeugend gehandelt wird, es ist deshalb wichtig, daß z. B. bei Wein und Pfirsichen möglichst schon vor der Blüte gespritzt wird, damit ein Befall gar nicht aufkommen kann.

Die Verwendung des kolloidalen Schwefels bedeutet gegenüber dem alten Verfahren des Bestäubens für uns Gärtner einen äußerst wichtigen Fortschritt. Nicht nur daß er in feinsten Form auf die Blätter kommt, sondern auch dessen gute Haftbarkeit ist von größter Wichtigkeit, dabei ist das Arbeiten gegenüber früher leichter und angenehmer und der Erfolg sicherer.

Gefahr im Verzuge!

Eine Erwiderung.

Unter dieser Ueberschrift veröffentlichte Garteninspektor R. Hartnauer in Nr. 46 der „Gartenwelt“ vom 17. 11. 1922 einen Mahnruf an seine Berufsgenossen zur Unterstützung der Besucher der gärtnerischen Lehranstalten und damit zur Erhaltung dieser selbst und schließt ihn mit dem Rufe: „Wer hilft mit Rat und Tat?“ Im wohlverstandenen Interesse der beteiligten Berufskreise selbst wäre auf das Innigste zu wünschen, daß der Aufruf Hartnauers Erfolg haben möge und die gärtnerischen Berufsstände sich endlich zu einer großzügigen Unterstützungsaktion auffaffen

werden, wie wir sie von anderen Berufen schon längst kennen gelernt haben. Mit dem guten Rat allein ist nichts geholfen!

Im Uebrigen geben die Hartnauer'schen Ausführungen zu einer kurzen Erwiderung Veranlassung. — Zunächst sei bemerkt, daß die Aufhebung des Internates in Geisenheim schon während des Krieges, und zwar zu einer Zeit, in der wohl niemand die traurige Entwicklung, die zu den gegenwärtigen Verhältnissen geführt hat, vorhersehen konnte, beschlossen und durchgeführt worden ist. Sodann sei ausdrücklich festgestellt, daß kein Angehöriger des Kuratoriums und des gegenwärtigen Lehrkörpers der Geisenheimer Lehranstalt vorher nach seiner Ansicht bezüglich dieser Maßnahme befragt worden ist. Wäre das geschehen, so hätten das Kuratorium und der Lehrkörper sich bestimmt einmütig gegen ihre Zweckmäßigkeit ausgesprochen. Wenn Herr Hartnauer meint, ein solcher Fehler ließe sich jetzt noch beseitigen, so verkennt er die Schwierigkeiten, die das unter den gegenwärtigen Verhältnissen unmöglich machen.

Zurückzuweisen ist ferner der Vorwurf, daß die Anstaltsleiter in Bezug auf die schwierige wirtschaftliche Lage der Anstaltsbesucher Vogel-Strauß-Politik betrieben. Was berechtigt Herrn Hartnauer zu solchem Vorwurfe? Hätte er sich vor Niederschrift seiner Zeilen mit dem Direktor der Geisenheimer Anstalt in Verbindung gesetzt, wozu ihm als ehemaliger Geisenheimer um so eher Gelegenheit und Anlaß gegeben gewesen wäre, so hätte er sich von der Unhaltbarkeit seines Vorwurfes wenigstens bezüglich der Geisenheimer Lehranstalt überzeugen können. Denn die von ihm erwähnten und auch noch andere Maßnahmen zur Erleichterung der wirtschaftlichen Lage der Anstaltsbesucher sind schon seit langem vom Lehrkörper angeregt, beraten und teilweise auch bereits durchgeführt worden. Daß sie sich nicht alle immer unmittelbar in die Wirklichkeit umsetzen lassen, bedauert niemand mehr als die Mitglieder des Kuratoriums und des Lehrkörpers selbst. Das beruht oft auf technischen und Verwaltungsschwierigkeiten, die sich nicht vom Anstaltsleiter ohne weiteres beseitigen lassen. Schließlich sei noch erwähnt, daß die Angabe des Herrn Hartnauer, viele Angehörige dieses Jahrganges hätten ihre Ferien als Werkstudenten in Bergwerken und Ziegeleien verbringen müssen, in dieser Form nicht zutrifft. Nur zwei unserer Hörer haben, und zwar aus persönlichen Gründen, kurze Zeit in einem Bergwerk gearbeitet und einer in einer Ziegelei. Alle anderen haben sich in ihrem eigentlichen Berufe betätigt und viele von diesen die Gelegenheit hierzu durch Vermittlung der Lehranstalt gefunden.

H. Müller, Langsur,

Mitglied des Kuratoriums und der V. E. G.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. In den Vereinigten Staaten werden von Gärtnern weiter unausgesetzt gewaltige Mittel aufgebracht zur Steigerung des Absatzes für gärtnerische Erzeugnisse. Unter dem Motto „Plan to plants another tree“ wird neuerdings von der Gesellschaft amerikanischer Baumschulenbesitzer ein Propagandafeldzug unternommen, der mit allen erdenklichen Mitteln die Neuanpflanzung von Bäumen betreibt. —

Die Stadt Chicago plant die Anlage eines 120 ha großen zoologischen Gartens 14 Meilen südwestlich der Stadt auf einem Gelände, das ihr von Miß Edith Rockefeller geschenkt worden ist. Die ersten Spatenstiche für die Anlage, die u. a. auch ein Palmenhaus und andere botanische Einrichtungen erhalten soll, sind am 27. Oktober v. J. getan worden. Der Entwurf zu diesem Park ist von Emmet J. Flarin in Gemeinschaft mit den Brüdern Hagenbeck, Stellingen bei Hamburg, ausgearbeitet worden.

England. In „Gard. Chron.“ berichteten kürzlich mehrere englische Gärtner über erfolgreiche Anzucht edler Apfelsorten aus Stecklingen. —

F. Clippston berichtet in „Gard. Chron.“ über einen Baum, der an gleichen Zweigen Pfirsich- und Nektarinenfrüchte trug.

Schweden. Der Verbrauch und die Anzucht von Tomaten nehmen neuerdings auch in Schweden einen größeren Umfang an. Kultiviert werden insbesondere *Stirling Castel*, *Prinzeß of Wales* und *Comet*.

Holland. Die Verhältnisse im holländischen Erwerbsgartenbau lagen in den letzten Monaten, wie uns von einem Mitarbeiter im Haag berichtet wird, sehr ungünstig. Die Händler boten auf den Versteigerungen für manche Gemüsearten so niedrige Preise, daß viele Gärtner es vorzogen, ihre Ware in kleinen Posten direkt an Private zu verkaufen. Ursache dieser ungünstigen Marktverhältnisse ist die schlechte Wirtschaftslage des Landes, die von dem Rückgang der Ausfuhrmöglichkeit beherrscht wird. Auch die Blumen- und Baumschulkulturen leiden Not, obwohl erstklassige Ware auf den Markt gelangt und auf dem Gebiete der Neuheitenzüchtung mit überraschend großen Erfolgen gearbeitet wurde. Für Baumschulware bietet England Absatz und in beschränktem Umfange auch Amerika.

Bücherschau.

Der Kleingarten. Seine Anlage, Einteilung und Bewirtschaftung. Von Max Heisdörffer. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. 31. bis 34. Tausend.

Die Neuauflagen dieser Schrift folgen sich in immer kürzeren Zwischenräumen. Ein Zeichen, welchen Beifall sie gefunden hat. Sie gibt jedem Anfänger im Gartenbau Belehrung über sämtliche Fragen, die bei der Anlage und Bewirtschaftung seines Gartens an ihn herantreten können. Alle Angaben beruhen auf der langjährigen Erfahrung, die der inzwischen leider verstorbene Verfasser in eigener Arbeit auf ehemaligem Oedland gesammelt hat.

Kleine Mitteilungen.

Bonn. Der Plan für die Gewächshausneubauten des botanischen Gartens (siehe Gw. XXVI, Nr. 52, Seite 534) ist von den zuständigen Behörden genehmigt und die erste Rate des Baufonds bewilligt worden.

Remscheid. Der Verein „Ehrenhain“ in Remscheid hatte zur Erlangung von geeigneten Plänen einen engern Wettbewerb unter je drei Architekten und drei Gartenarchitekten ausgeschrieben. Bedingung war, daß die 2200 Namen der Gefallenen deutlich lesbar in unvergänglichem Material, etwa um ein schlichtes Mal, anzubringen waren. Das Preisgericht (Oberbürgermeister Dr. Hartmann, Beigeordneter Lemmer, Professor Martin Elsässer, Gartendirektoren v. Engelhardt und Encke, Major Brand, Heinrich Böker, Architekt B. D. A. Bast und Friedhofsinspektor Wörner) entschied sich für den Entwurf des Gartenarchitekten Stadtbaumeister Nußbaum und Architekt Willkens, Köln. Diese Herren erhalten auch die Ausführung. Die andern fünf Künstler erhalten ebenfalls ein Honorar von 20000 M für ihre Arbeit. Es sind die Herren: Akademieprofessor Fr. Becker, Düsseldorf, Brantzky, Köln, Gartenarchitekt Reinhard, Köln (Mitarbeiter Regierungsbaumeister G. Rödel und Architekt Lukas, Köln), Gartenarchitekt Hoemann, Düsseldorf (Mitarbeiter Bildhauer Lindner, Düsseldorf), Architekt Willkens und Bildhauer Karl v. Mering, Köln.

Pillnitz. An der Staatslehranstalt finden folgende Sonderlehrgänge statt, zu denen Anmeldungen usw. an die Anstalt zu richten sind: Erstens 26. und 27. Januar: „Genossenschaftswesen, seine Grundzüge sowie seine Bedeutung und praktische Durchführung im Gartenbau“, von Herrn Rudolf Böhm. Zweitens 8., 9. und 10. Februar: „Die Ostwald'sche Farblehre und ihre Bedeutung für den Gartenbau“ (mit praktischen Uebungen), von Prof. Dr. Krüger.

Bund Deutscher Staudenzüchter. Die im Juli 1922 in Hamburg festgelegten Preise für Stauden sind im Verkauf an Private mit Wirkung vom 15. Dezember 1922 um 300% erhöht worden.

Persönliche Nachrichten.

Giesen, J. W., Obergarteninspektor, Leiter des städt. Kleingartenamtes in Köln a. Rh., wurde zum Betriebsdirektor der städt. Gartenverwaltung zu Köln a. Rh. ernannt.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

19. Januar 1923

Nr. 3.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Kleinmaschinen im Gemüsebau.

Von N. Nicolaisen, Calbe-Saale.

Im großzügigen Feldgemüsebau sind die Kulturen, wie auch in der Natur der Sache liegt, fast durchweg so eingerichtet, daß jede Bearbeitung des Bodens mittelst hierfür geeigneter Maschinen ausgeführt werden kann. Daß die hiermit verbundene Ersparnis an Handarbeit nicht nur praktisch,

sondern für den Erwerbsgemüsebauer geradezu eine Existenznotwendigkeit ist, erscheint mir kaum erwähnenswert. Und doch kann man sich nicht genügend darüber wundern, wie rückständig der Gemüsebauer vielfach in dieser Beziehung ist. So z. B. findet man in vielen ausgedehnten und sonst in

jeder Weise mustergültigen Gemüsebau - Gebieten verschwindend wenig Maschinen im Gebrauch. Ob dortselbst der intensive Zwischenfruchtbau, der jede Maschinenarbeit unterbindet, einen so hohen Mehrertrag abwirft, daß er die Mehrkosten für die Handarbeit zu decken imstande ist, vermag ich nicht zu beurteilen. Allerdings spielen dort ohne Zweifel die vorzüglichen Boden- und klimatischen Verhältnisse auch in dieser Beziehung eine nicht unerhebliche Rolle. Auch im hiesigen Zwiebelanbaugesbiet werden noch große Felder auf den Knien kriechend gejätet und mit der Handhacke (nicht Hackmaschine) gehackt, und daneben muß man die Feststellung machen, daß die Gemüse-Erzeugerpreise zum Teil unter den tatsächlichen Gestehungskosten sich bewegen. Scheinbar sind höhere Preise nicht zu erzielen. Dieses Mißverhältnis zu untersuchen, ist nicht die Aufgabe dieser Abhandlung. Wenn es aber besteht und keine Aussicht auf Besserung vorhanden ist, so bleiben dem Gemüsebauer



Kleinmaschinen im Gemüsebau.

Bild 1. Die Sembdner'sche Kleinsäemaschine für Mistbeete.

Nach einer auf dem Versuchsfelde für Gemüsebau in Calbe für die „Gartenwelt“ gefert. Aufnahme.

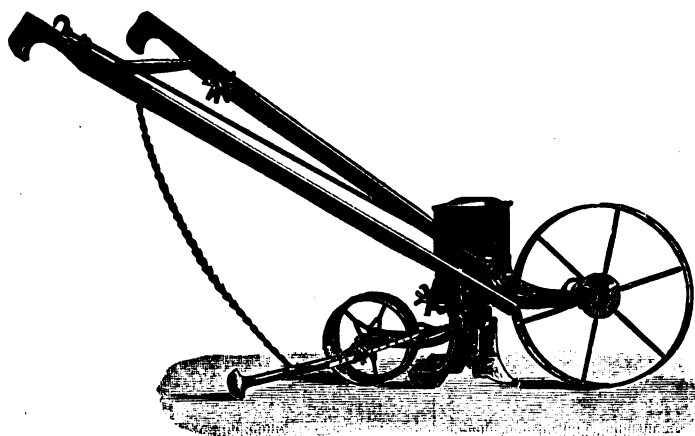
Gartenwelt XXVII.



Kleinmaschinen im Gemüsebau.

Bild 2. Die einreihige Sembdner'sche Säemaschine für größere Flächen.

Nach einer auf dem Versuchsfelde für Gemüsebau in Calbe für die „Gartenwelt“ gefert. Aufnahme.



Kleinmaschinen im Gemüsebau.

Bild 3. Senior-Handdrillmaschine der Firma Adolf Busse in Wurzen (Sa.).

für sein Fortbestehen nur noch zwei Möglichkeiten: entweder, daß er unsichere Gemüsekulturen durch landwirtschaftliche ersetzt oder, daß er zur Vereinfachung seines ganzen Betriebes übergeht.

Das erstere sollte nach Möglichkeit vermieden werden; bei letzterem leistet die weitestgehende Einbeziehung der Maschinenarbeit in den Betrieb außerordentlich große Dienste. An Hand der beigegebenen Bilder soll kurz auf einige für den Groß- sowie Kleingemüsebau wichtige Maschinen eingegangen werden, ohne alle möglichen, mehr oder weniger brauchbaren Maschinen aufzuzählen; nur ganz wenige, die ich im Betriebe nicht mehr missen möchte, sollen hier kurz beschrieben werden.

Von diesen sind es in erster Linie einige Säemaschinen, die besondere Beachtung verdienen. Bild 1 zeigt uns eine „Sembdnersche Kleinsäe- und Pikiermaschine“ für Mistbeetaussaaten. Für die sogenannte „Pikier“-Einrichtung derselben habe ich mich bisher noch nicht erwärmen können, doch habe ich mit der Maschine selbst mit Erfolg größere Mistbeetaussaaten vorgenommen. Abbildung 2 zeigt die etwas größere einreihige „Sembdnersche Säemaschine“, die wir hier zum Besäen größerer Flächen zu unserer größten Zufriedenheit benutzt haben. Eine Zusammensetzung zwei solcher zu einer zweireihigen Säemaschine ist wohl angebracht (solche befinden sich auch im Handel); dagegen ist die dreiteilige nicht zu empfehlen. Die schwerer gebaute neunreihige Sembdnersche Maschine konnte leider noch nicht genügend ausprobiert werden; jedoch scheint sie für Beetaussaaten recht geeignet zu sein. In der Abbildung 3 wird uns die einreihige „Senior-Handdrillmaschine“, die hinlänglich bekannt und wohl auch weitestgehend beliebt sein dürfte, bei der Arbeit vorgeführt. Maschinen dieser Art gibt's in großer Zahl und sind wohl die besten Säemaschinen für den Klein- und mittleren Gemüsebauer. Jedoch weisen sie neben ihrer guten Brauchbarkeit einen Fehler auf, der in dem Fehlen einer Schöpfradeinrichtung besteht. Der verstellbare Auslauf verstopft

sich trotz der ununterbrochenen Arbeit des Rührwerkes hin und wieder sehr leicht. Diesen Fehler zu beseitigen, wird Aufgabe der Hersteller sein. Für etwas größere Betriebe kommen die mehrreihigen Handdrillmaschinen, wie die u. a. von der Maschinenfabrik Siedersleben in Bernburg (Abb. 4), in Frage. Diese sind, wie die großen Drillmaschinen, mit auswechselbaren Schöpfrädern und verstellbaren Drillscharen ausgestattet.

Neben den Säemaschinen sind es die Handhackmaschinen, und von diesen wiederum die Einradhacken, die besondere Beachtung verdienen. Abb. 5 u. 6 zeigen eine solche, wie sie von der Firma Adolf Busse in Wurzen-Sa., geliefert wird. Die Anzahl ähnlicher Modelle ist groß; gut sind sie alle, sofern sie leicht, dabei fest im Bau und recht haltbar sind. Ganz besonders ist darauf zu achten, daß das Rad möglichst groß und entsprechend breit ist. Der Einradhacke im Bau sehr ähnlich ist die Doppelradhacke, die aber an und für sich schwerer ist. Mit den für diese konstruierten Armen zur Verbreiterung der Arbeitsfläche konnte ich mich bisher nicht befreunden. Die Maschine wird durch Anbringung dieser Arme zu schwer und unhandlich, die Arbeitsleistung verhältnismäßig nicht größer. In größeren Betrieben können die jeweilig üblichen Pferdehackgeräte Verwendung finden; von diesen sind die „Senior“-Fabrikate besonders empfehlenswert.

Ich möchte diese kurze Abhandlung, die lediglich dazu bestimmt ist, den „nicht modern werden wollenden“ Gemüsebauer von der Notwendigkeit der vermehrten Aufnahme der Maschinenarbeit auch im kleinsten Betriebe zu überzeugen, abschließen mit einem Hinweis auf die von der Firma Gustav Drescher in Halle-Saale unter dem Namen „Fruchtspender“ gebrachte Jauche-Drillmaschine. Sowohl die kleine für den Handbetrieb (Abbildung 8) als auch die größere für Pferdebetrieb (Abbildung 7) sind, soviel ich in diesem ersten Jahre, wo ich sie benutze, feststellen konnte, recht gut.

Nichts Neues sollte im Vorstehenden gebracht werden. Zweck dieser Zeilen soll, wie oben erwähnt, vielmehr der sein, den Gemüsebauer zur weitestgehenden Inanspruchnahme von erprobten Maschinen anzuregen.



Kleinmaschinen im Gemüsebau.

Bild 4. Fünfscharige Handdrillmaschine der Firma Siedersleben in Bernburg. Nach einer auf dem Versuchsfelde für Gemüsebau in Calbe für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.



Bild 5 u. 6. Planet-Senior-Einradhacke der Firma Adolf Busse in Wurzen (Sa.).

Bild 5 nach einer auf dem Gemüsebau-Versuchsfeld in Calbe für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.



Kleinmaschinen im Gemüsebau.

Die Obsterlagen unserer Baumschulen.

(Fortsetzung des Gedankenaustausches aus voriger Nummer.)

Die Ungleichmäßigkeit der Unterlagen. — Die Zwergunterlage. — Der Einfluß der Zwischenveredlung.

Die Unterlagen in der Obstbaumschule.

Von Kurt Meymund, Obstbauinspektor,
Fachlehrer an der Gärtnerlehranstalt in Köstritz.
(Schluß.)

Der Zwergapfel steht bekanntlich entweder auf Splittapfel (Doucin) oder auf dem Paradies- oder Johannisapfel. Von dem erstgenannten gibt es eine ganze Reihe von Spielarten. Ungefähr der dritte Teil derselben hat ausgesprochenen Wildlingscharakter. Die Folge ist in der Baumschule ein tadelloser Trieb der aufveredelten Apfelsorten, nachher in der Buschobst- oder Formobst-Standanlage ein vollständiges Versagen in bezug auf Fruchtbarkeit. Die starkwüchsigen Doucins stehen eigentlich noch hinter dem Wildling zurück; denn der Saftumlauf ist bei ihnen derart stark, daß oftmals die Blüten abgestoßen werden. Hier steht oder vielmehr stand in einem Nachbarorte eine Apfelbuschanlage, die sich in der erwähnten Weise auszeichnete, nie trug, bis sie, 14 Jahre nach der Pflanzung, entfernt wurde. Die einzigen Spielarten, die in den Baumschulen verbreitet und benutzt werden sollten, sind der verbesserte Splittapfel (Doucin amélioré) und für mildere Lagen der gelbe holsteinische. Den sogenannten schwarzen rechne ich zu den Paradiesäpfeln, zumal er ganz schwachwüchsig ist.

Eine scharfe Grenze zwischen Splitt- und Paradiesapfel läßt sich überhaupt wohl gar nicht ziehen. In Engler's „Nutzpflanzen des botanischen Gartens in Dahlem“ heißt der Paradies *Pirus pumila*, der Splittapfel *Pirus pumila gallica*. Danach wäre dieser nur eine Form von jenem. Im praktischen Baumschulbetrieb unterscheiden wir sie im allgemeinen am Wuchs: der Splittapfel geht mehr schlank hoch, wogegen beim Paradies die Aeste mehr wagerecht abstehen.

Es gibt auch vom Paradies mehrere Spielarten. Am meisten empfohlen wird der gelbe Metzger, der auch tatsächlich

sehr gut ist. Aber er ist nicht überall zu gebrauchen, versagt z. B. in unseren kalten Elstertalsböden vollständig. Er bildet keine oder nicht genügend Wurzeln, und die auf ihm stehenden Bäume liegen nachher mehr oder weniger auf der Seite. Darum bevorzugen wir hier den schon oben erwähnten schwarzen Paradies, so genannt wegen seiner dunklen Belaubung.

Wenn man nun fragt: Was oder wann veredelt man auf den Splitt- und wann auf den Paradiesapfel, so gehört der erstere nicht in Obstanlagen mit sehr kräftigen Bodenarten, in denen er nämlich nicht zu bändigen ist. — Dagegen ist er gut für geringere, dürrtigere Böden, auf denen wieder der Paradies eine gar zu schwachwüchsige Unterlage sein würde. Die Baumschule wird also gut tun, die gangbaren Handelsorten, wie etwa *Adersleber, Baumann, Cardinal, Bellefleur, Gelber Richard, Casseler, Harbert, Alexander, Landsberger, von Hammerstein, Ontario, Boskoop, Signe Tillisch, Goldparmaine*, für Buschobstzwecke auf beiden Unterlagen vorrätig zu halten. Die an und für sich sicheren Träger, wie *Klarapfel, Charlamowski, Suffield, Grosvenor, Cellini* kommen am besten nur auf den Doucin. — Kleine Formbäume, wie besonders die aufrechten und wagerechten Schnurbäume, kommen im allgemeinen — die Ausnahmen wurden oben schon genannt — auf den Paradies.

Doucin und Paradies vermehrt man aus Ablegern, die man durch Anhäufeln gewinnt. — Zur Anlage der Mutterbeete pflanzt man im Herbst oder Frühjahr starke Pflanzen, am besten schon einmal verschulte, auf 1 m Reihenabstand, 15—20 cm in der Reihe. Ein Jahr später wird alles kurz über der Erde zurückgeschnitten, damit wir den sogenannten Kopf erhalten. Im Juli wird angehäufelt, und zwar wird am besten mit dem Planet jr., dem die Häufelschare angesetzt sind, und zwar so, daß sie den Boden nach beiden



Kleinmaschinen im Gemüsebau.

Bild 7. Jauchedrillmaschine für Pferdebetrieb der Firma Gustav Drescher in Halle a. S.

Nach einer auf dem Gemüsebau-Versuchsfelde Calbe für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Seiten hin werfen, vorgearbeitet; hinterher ist dann mit Handhacke und Hand nachzubessern.

Bis zum Herbst werden bei günstigem Wetter die Triebe sich gut bewurzelt haben. Man beginnt mit dem Abnehmen etwa im November, nicht eher, damit die Wurzeln, die sonst leicht brechen, erst gut ausreifen. Die Erde ist vorsichtig zu entfernen; dann reißt man die Triebe ab oder schneidet sie mit der Schere, jedoch möglichst tief unten.

Nur Pflanzen von 6 mm Durchmesser am Wurzelhalse sind verkaufsfähig und können in lockerem, sandigem Boden aufgeschult werden, während man für schweren Boden besser 2-jährig verpflanzte benutzt. Die noch nicht verpflanzfähigen werden nochmals in Reihen ziemlich eng pikiert, um sie als 2-jährig in den Handel zu geben. — Hier in den Köstritzer Baumschulen werden von auswärts bezogene Splitt- und Paradiesäpfel nie sofort aufgeschult; alles wird erst eng provisorisch gepflanzt, um sehen zu können: Was eignet sich für unsere kalten Böden? Hiernach wird 1 Jahr später beim Aufschulen dann die Auswahl getroffen. — Splitt- und Paradiesäpfel wachsen auch aus Stecklingen.

Birnen bekommen als Zwergunterlage bekanntlich die Quitte. Benutzt wird in den Baumschulen wohl nur noch die Quitte von Angers. Sie wächst am glattesten, läßt sich daher am bequemsten veredeln. Sie ist die einzige Quitte, die aus Stecklingen wächst, wird daher oft auf diese Weise — aus holzigen Stecklingen — vermehrt. Meist aber vermehrt man sie durch Anhäufeln, das ebenso wie bei Doucin und Paradiesäpfeln auszuführen ist.

Nicht auf Quitte sollen veredelt werden die Sorten: *Alexander Lucas, Kongreß, Tongre, Bosc, Clairgeau, Philippe, Guyot, Edelkrassane, Frühe von Trevoix, Graf Moltke, Charneu, Marie Louise, Marguerite Marillat, Napoléon, Sparbirne, Six' Butterbirne, Souvenir de Jules Guindon, Triomphe de Vienne, van Marums Flaschenbirne, Williams Christbirne*. Diese Sorten machen auf Quitte zum Teil nur einen schwachen Trieb, teils auch tragen sie auf ihr dermaßen stark, daß sie sich bald erschöpfen und dadurch zu kurzlebig werden.

Die großen Formen der genannten Sorten veredelt man auf Wildling; kleine Formen auf Wildling sind aber undenkbar, und darum sollten sich unsere Baumschulen dazu verstehen, die Zwischenveredlung einzuführen, wozu eine

auf Quitte gut wachsende Sorte dient. Meist nimmt man Hofrats- oder Pastorenbirne, die man unten auf die Quitte okuliert; 20 cm höher auf den Edeltrieb setzt man dann die eigentliche, gewünschte Sorte. — Freilich geht ein Jahr damit verloren; aber durch einen entsprechend höheren Preis, den die Liebhaber gern zahlen werden, dürfte sich das ausgleichen. Soweit ich orientiert bin, hält nur Herr Schmitz-Hübsch in Merten, Kreis Bonn, solche Bäume vorrätig.

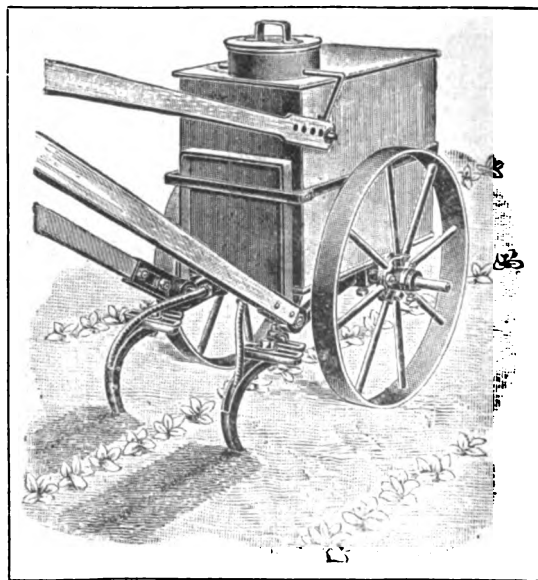
Kirschen als Buschbäume und Spaliere gibt man als Unterlage Weichsel, auch Steinweichsel oder Mahaleb genannt. Man vermehrt sie aus Samen, soll aber für das Saatbeet einen nicht gar zu guten Boden wählen und ebenso erübrigt sich das krautige Pikieren. Ueber 5 mm starke Weichseln sollte man nicht erst aufschulen; sie werden meist bis zur Veredlungszeit zu stark, nehmen dann die Veredlung nicht gut an oder werfen sie wieder ab. — Mahaleb gibt auch die Unterlage für Süßkirschen-Buschbäume. Es ist aber zu beachten, daß nicht jede Süßkirsche auf ihm wächst und trägt. Man wird gut tun, in dieser Beziehung sich auf folgende Sorten zu beschränken: *Prinzessinkirsche, Dönissens gelbe Knorpelkirsche* (die aber meistens überflüssig ist), *Elton-, Fromms Herzkirsche, Früheste der Mark, Große schwarze Knorpel-, Hedelfinger Riesen-, Lucienkirsche*.

Ich schließe für heute mit der Bemerkung, daß in Zukunft auch unter den Unterlagen mehr Einzelauslese getrieben werden muß. Es ist das ein Punkt, auf den ich noch zurückkommen möchte. Doch erscheint es im Interesse unserer Baumschulen sehr erwünscht, daß auch andere Herren hierzu das Wort nehmen.

Die Unterlagenfrage im Obstbau.

Unsere Unterlagen, wie wir sie im Baumschulenbetrieb zur Vermehrung von Obstgehölzen verwenden, sind bekanntlich nichts Einheitliches, sondern sie setzen sich aus einer unübersehbaren Masse von Spielarten zusammen. Dies ist von sehr großer Bedeutung für den Obstbau, besonders deshalb, weil sich bestimmte Unterschiede in Wuchs und Güte der Früchte bei verschiedenen Bäumen derselben Sorte dadurch erklären lassen. Wenn man auch im allgemeinen annimmt, daß die Unterlage die Edelsorte an sich nicht zu verändern

vermag, so haben wir doch genügend Beispiele, die auf das Gegenteil schließen lassen. So ist bekannt, daß die Frucht des *Schöner von Boscoop*, auf *Goldparmäne* veredelt, sich schöner färbt als auf andere Zwischenveredlungen. *Josef v. Mecheln* auf *Neue Poiteau* veredelt, reifte ihre Früchte 3—4 Wochen früher als andere Bäume der



Kleinmaschinen im Gemüsebau.

Bild 8. Jauchedrillmaschine für Handbetrieb der Firma Gustav Drescher in Halle a. S.

Sorte. Uhlhorn fand heraus, daß die *Rote Sternrenette* auf einer ganz bestimmten Unterlage dreimal so große Ernten brachte als auf jeder anderen Unterlage.

Gegen die ganz allgemein verbreitete Ansicht, daß jede Apfelsorte auf jeder anderen Apfelsorte wachsen und daß jede Birnensorte mit jeder anderen Birnensorte unveredelt werden kann, sprechen zahlreiche Feststellungen. So halten sich bekanntlich sehr viele schwachwachsende und reichtragende Birnensorten nicht auf Quittenunterlage. Bei Pechau (Magdeburg) wurde eine größere Straßenobstpflanzung von *Liegels Winterbutterbirne* und *Colomas-Herbstbutterbirne* mit *Muskateller Birne* umgepfropft. Auf *Colomas-Herbstbutterbirne* gediehen die Veredlungen gut, auf *Liegels-Winterbutterbirne* wuchsen dagegen viele Veredlungen überhaupt nicht, die übrigen nur kümmerlich. Ferner ist bekannt, daß Veredlungen von *Diels Butterbirne* auf der *Normannischen Ziderbirne* nicht wachsen. Der *Hohenheimer Riesling* hat nicht den Charakter eines Edelapfels, sondern mehr den eines Zierapfels. Es ist bekannt, daß diese Sorte keine Veredlung annimmt. Ein in Proskau auf *Hohenheimer Riesling* durch Tittelpfropfung gesetzter *Echter Winterstreifling* wuchs ausgezeichnet. Man muß also folgern, daß es, wenn sich im Obstbau Regeln von allgemeiner Gültigkeit überhaupt aufstellen lassen, von diesen Ausnahmen gibt, und diese Ausnahmen sollten für die Praxis aufgezeichnet werden. Vielleicht geben diese Zeilen den Anlaß, daß weiter derartige Beobachtungen zur Veröffentlichung gebracht werden.

Als Wildlingsunterlagen für Kernobst verwendet man Apfel- und Birnensämlinge. Diese Sämlinge stellen aber ein Konglomerat ganz verschiedener Individuen dar. Wird auf solche ungleichmäßigen Unterlagen dieselbe Sorte gebracht, so sind dann trotz gleicher Sorten die Bäume in ihren Eigenschaften oft ganz verschieden. Es ist versucht worden, gute Obstunterlagen durch Aussaat von Wildäpfeln zu erhalten; aber auch hier kam man zu keinem günstigen Ergebnis. Solche Sämlinge waren zu Stammbildnern nicht zu gebrauchen. Es gibt Edelsorten, die gute und gleichmäßige Unterlagen liefern, so z. B. der *Rote Eiserapfel*. Im allgemeinen verwendet man aber Saatgut von Mostsorten, weil diese robuster sind und stärker wachsende Unterlagen geben. Bei Birnen liefern *Gute Graue*, viele Mostsorten und alle Birnenwildlinge gute Sämlinge.

Bei Äpfeln und Birnen liefert die Unterlage nur das Wurzelwerk für den Baum. Anders ist dies bei Süßkirschen, die erst in der Krone veredelt werden. Da der Einfluß der Unterlage naturgemäß umso größer ist, je größer ihr Gesamtanteil an der Pflanze beträgt, so ist wichtig, daß hier das Saatgut von guten Wildkirschenbäumen und nicht von Edelsorten stammt. Unter den „Vogelkirschen“ ist die Spielart mit hellen Früchten, mit kleinen Blättern und mit heller und glatter Rinde besser als die Spielart mit dunklen Früchten und färbendem Saft, die auch in der Rinde dunkler und rauher ist. Auf letzterer erkranken leicht die hellfrüchtigen Edelsorten. Die Bäume der hellfrüchtigen Vogelkirschen wachsen mit schaftähnlichem Stamme und nehmen die Veredlungen gut an. Man sollte deshalb versuchen, solche Vogelkirschenbäume, bei denen eine

Fremdbestäubung mit Edelsorten ausgeschlossen erscheint, als Mutterbäume für die Lieferung von Süßkirschenunterlagen zu gewinnen.

Bei Zwetschen und Pflaumen spielt die Unterlage eine besonders große Rolle. Vielfach werden hier nur unveredelte Ausläufer aufgepflanzt, die gar keine Gewähr für die Güte der Sorte bieten. Meist verwendet man die *St. Julienpflaume* als Unterlage. Diese liefert ein gutes Wurzelwerk und kräftigen Wuchs, nimmt auch die Veredlung gut an. Die *St. Julien* wird durch Aussaat edler Pflaumenkerne vermehrt, deshalb fallen auch hier die Sämlinge ganz verschieden aus. Man müßte wohl einmal wieder aus vorhandenen Sämlingen echte *St. Julien-Pflaumen* heraussuchen und diese weiter vermehren.

Als schwachwachsende Unterlagen für Birnen verwendet man im allgemeinen die *Quitte von Angers*. Diese hat lange und glatte Triebe, die mehr in die Höhe streben und nimmt die Veredlung im allgemeinen willig an. Aber auch bei dieser Unterlage haben wir in dem üblichen Baumschulenmaterial keine einheitliche Ware. Auch hier ist es wertvoll, gute und geeignete Spielarten für die Weiterzucht herauszusuchen. Verweisen möchte ich in diesem Zusammenhange auf diesbezügliche Aufsätze in früheren Nummern der „Gartenwelt“ und auf die Veröffentlichungen von Oekonomierat Schindler, Pillnitz, früher Proskau, in der „Deutschen Obstbauzeitung“.

Auch der *Doucain*, die schwach wachsende Unterlage für Äpfel, ist in der Baumschule nicht einheitlich. Der *Holsteiner* oder *Gelbe Doucain* wächst in vielen Bodenarten zu stark, und manche Mißerfolge in der Buschbaumzucht sind auf das Konto dieser Tatsache zu setzen. Der *schwarze Doucain* mit etwas helleren Rindpunkten wächst ebenfalls stark. Er treibt später als die anderen Sorten aus, wächst dafür im Herbst länger und reift deshalb nicht recht aus. Er wäre trotzdem ganz brauchbar, wenn die Fruchtbarkeit bei ihm früher einsetzte und wenn sich die feinen Wurzeln nicht zu leicht verlieren würden. Der *Französische Doucain* hat reiche Bewurzelung, treibt und schließt ziemlich früh. Die Veredlung wächst auf ihm gut und trägt früh. Diese Sorte leidet aber stark unter Schorf und ist außerdem fast nie echt zu erhalten. Der *Verbesserte französische Doucain* hat ziemlich glattes gelbliches Holz. Er ist wohl die beste Abart des Doucain. Leider ist aber auch er selten rein zu bekommen. Bei ihm ist man auf dem besten Wege, durch Auslese brauchbare Unterlagen für die verschiedenen Bodenverhältnisse herauszufinden.

Bei dem *Paradiesapfel* haben wir ebenfalls verschiedene Abarten. Die beste ist unzweifelhaft der *Gelbe* oder *Metzer Paradies*.

Unzweifelhaft besteht auch ein Rück-Einfluß des Edelreises auf die Unterlage. Bekannt ist diese Erscheinung allen Baumschulenbesitzern. Sie zeigt sich oft deutlich in jüngeren Baumschulquartieren, beim Herausnehmen größerer Posten verschiedener Sorten auf gleicher Unterlage. Einzelne Sorten zwingen die Unterlage zu breiten, feinen, verzweigten Wurzelbildungen, andere zu Pfahlwurzelbildungen. Aber auch hierüber fehlt es noch sehr an Aufzeichnungen und Veröffentlichungen, die so sehr wünschenswert sein würden.

R. Jaenichen, Obstbauwanderlehrer, Rostock.

Adiantum und Asparagus.

Nachfolgend sei ein kleiner Hinweis auf die Kultur dieser beiden wichtigsten Lieferanten von feinem Schnittgrün gegeben. Es sei nur ein Punkt kurz zur Sprache gebracht, der an sich scheinbar belanglos, für den Enderfolg jedoch stark ausschlaggebend ist. Da besseres Schnittgrün nach wie vor stets gesucht wird und deshalb auch einen annehmbaren Preis hält, so ist mit ihm immer noch eine lohnende Kultur möglich.

Augenblicklich wird in den Gewächshäusern wieder so manche Umstellung der Kulturen vorgenommen. Das kann in zweifachem Sinn gedeutet werden. Ich denke hierbei aber in erster Linie an die Umstellung solcher Pflanzen, die nur ihren Platz wechseln müssen. Die Blütenpflanze hat jetzt im Gewächshause den Vorrang, die Grünstoffpflanze muß zu ihren Gunsten zurücktreten, sie wandert unter

die Tabletten. Hier fristen sie ein bescheidenes Dasein im Halbdunkeln, bis eine spätere Zeit sie wieder ans Licht bringt.

Von diesen Grünstoffpflanzen sind am wichtigsten die zum Schnitt bestimmten Sätze der verschiedenen *Adiantum* und *Asparagus*. Solange diese noch einen bedeutenden Vorrat von Grün tragen, bleiben sie besser am Lichte. Ist jedoch der größere und bessere Teil der Wedel und Triebe geschnitten, so müssen sie je nach den Umständen weichen. Hierbei tritt nun aber die Frage auf, ob es sich überhaupt noch lohnt, diese Pflanzen aufzubewahren. Diese Frage sollte wenigstens auftreten und geprüft werden. Es wäre sehr oft von Vorteil, wenn es geschähe und wenn bei einem Verneinen die Folgerungen gezogen würden. Wie oft aber an diese Frage nicht gedacht wird, zeigt die Beobachtung. Geht man durch verschiedene Gewächshäuser, so wird der Augenschein die vorige Aus-

sage häufig bestätigen. Das bezieht sich vor allem auf *Adiantum*, seltener auf *Asparagus*.

Ein Zurückstellen von Pflanzen dieser zwei Gattungen nach dem Schnitte des Blattgrüns erfolgt doch nur der späteren Weiterkultur wegen. Dazu sollten aber nur solche Pflanzen genommen werden, die sich auch dazu eignen. Das wird aber in sehr vielen Fällen nicht mehr der Fall sein. Als hauptsächlichster Grund hierfür kommt das Alter der Pflanzen in Betracht. Geht dieses über einen gewissen Punkt hinaus, dann verliert die Pflanze ihre Wuchskraft, sie wird mehr oder weniger oder auch völlig wertlos. Bei der einen kommt das früher, bei der anderen später. Warum aber Pflanzen zurückstellen, weiter pflegen, wenn sie nichts mehr leisten?

Stehen zwei Sätze *Adiantum* nebeneinander, von denen der eine soeben ein volles Jahr Topfkultur hinter sich hat, der andere aber seit mindestens 5 Jahren in Kultur ist, dann zeigen diese zwei Partien wesentliche Unterschiede. Der junge Satz zeigt üppigen, reichen Wuchs, trägt eine Masse starker, gut ausgebildeter Wedel, während der ältere Satz wohl einen größeren, vielköpfigen Busch in den Einzelstangen, vielleicht der Zahl nach auch einen reicheren Wedelbesatz zeigt, aber nur mittelstarke bis recht schwache Wedel hat. Welcher von beiden Sätzen den weitaus größeren Ertrag bringt, ist unschwer zu erraten. Jedenfalls ist es der jüngere. Sind die Wedel geschnitten und zeigt sich bei neuem Wachstum die junge Wedelbildung, dann ist der Unterschied noch augenfälliger. Die jungen Pflanzen bringen aus einem sehr starken, breiten Triebkopf einen förmlichen Büschel der stärksten, jungen Wedel, die die besten Aussichten bieten. Bei dem alten Satz dagegen hat die Einzelpflanze eine größere Anzahl, aber meist nur schwache Triebköpfe, die schon beim Durchtrieb der jungen Wedel zeigen, daß aus ihnen nicht viel werden kann. Und hier tritt die Frage auf: „Lohnt es sich denn noch, solche Pflanzen überhaupt weiter zu kultivieren? Gehören diese nicht besser auf den Kompost?“ Sehr oft wird diese Frage mit einem „Ja“ zu beantworten sein, wenn sie überhaupt gestellt wird. Aber sie wird eben meistens nicht gestellt. Selbst in solchen Betrieben ist derartiges noch zu finden, wo man es am wenigsten vermutet.

Wenn ein jüngerer Satz *Adiantum* einen besseren Ertrag bringt als ein älterer, so ist er für mich wertvoller. Er erfordert nicht mehr Pflege, keine größeren Unkosten als der andere. Da er aber einen weit besseren Erlös aus den wertvolleren Wedeln erzielt, so bringt er einen entsprechend höheren Reingewinn. Da könnte wieder die Frage auftreten: „Muß da ein alter und ein junger Satz stehen, oder könnten nicht ebenso gut, nein besser, zwei jüngere Sätze stehen? Wäre das für den Geldbeutel des Erzeugers nicht besser? Warum über teure Kulturen, über schlechte Einnahmen wettren, wenn man daran selbst die Schuld trägt?“

Die Lösung der Sache ist doch so einfach wie nur denkbar. Läßt eine Pflanze nach gewisser Zeit im Wachstum nach, lohnt sie nicht mehr so wie eine junge, dann hat sie ausgedient. Dann wird eine jüngere an ihre Stelle gesetzt, die leistungsfähiger ist. Das Alter spielt keine Rolle. Die eine Pflanze versagt früher, die andere später. Das liegt im Wesen der Pflanze selbst und — an ihrem Pfleger. Wichtig ist nur zweierlei: das Erkennen des richtigen Zeitpunktes des Nachlassens und dann die unerbittliche Handhabung des Ausmerzens. Wenn bei *Asparagus* auch das Nachlassen später und unter anderen Begleitumständen eintritt, so ist es an sich doch auch dort vorhanden und erfordert die gleiche Beachtung. Heute lohnt nur noch die Pflege der leistungsfähigsten, vollwertigsten Pflanzen, oder aber ihr Pfleger kommt unter das Rad der Zeit.

Paul Kache.

Der Kölner Weihnachts-Blumenmarkt.

Wer flüchtig einige Tage vor Weihnachten und auch wieder nach dem Feste die Fenster der Kölner Blumengeschäfte musterte, mag den Eindruck gewonnen haben, daß der Blumenabsatz zum Weihnachtsfeste sehr, sehr viel zu wünschen übrig ließ; denn die Schaufenster und Läden zeigten schon bald nach den Feiertagen wieder das gewohnte Gepräge.

Der schärfer beobachtende Fachmann konnte aber feststellen,

daß zwischen dem Material vor und nach dem Feste ein großer Unterschied bestand und die Folgerung der flüchtigen Beobachtung nicht zutraf. Allerdings herrschte anfangs an den Vortagen des Festes eine merkliche Zurückhaltung. Die Geschäfte befürchteten, größere Bestände nicht umsetzen zu können und waren mit den Einkäufen sehr vorsichtig; als aber mit dem Nahen der Festtage ein ziemlich guter Umsatz einsetzte, konnten die meisten Geschäfte noch ihre Bestände auffüllen und der Nachfrage des kaufenden Publikums gerecht werden, so daß schließlich im allgemeinen noch ein recht gutes Weihnachtsgeschäft zustande kam, bei dem allerdings die Einkäufe der „Valutastarken“ besonders in Erscheinung traten. Jedoch sei ausdrücklich bemerkt, daß auch vom einheimischen Publikum ansehnliche Käufe getätigt wurden. Im vorstehenden Punkte waren die Meinungen der Blütner geteilt, was ja bei den verschiedenen örtlichen Lagen der Geschäfte verständlich ist. Weniger verständlich war es — aber auch bezeichnend — daß einige wenige Blütner ohne Weitblick, in völliger Verkennung des Wertes der Fachpresse, sich nicht bereit finden ließen, über den Verlauf des Weihnachtsgeschäftes Auskunft zu geben. Diese kleine Rückständigkeit wurde aber erschöpfend durch den Weitblick der führenden Firmen des Handels und der Erzeuger ausgeglichen.

Fragen wir nun: Waren die Blumenzüchter von Köln und Umgebung in der Lage, den Weihnachtsbedarf zu decken?, so darf die Frage im allgemeinen ohne weiteres mit „ja“ beantwortet werden. Es liegt in der Natur der Sache, daß diese oder jene Firma in dem einen oder anderen Artikel vielleicht nicht ganz nach Wunsch und Bedarf bedient wurde, besonders weil der Hauptumsatz in letzter Stunde kam. Jedenfalls konnte aber festgestellt werden, daß einige Züchter nach dem Feste noch größere Bestände an Chrysanthemen, Cyklamen und Primeln in ihren Glashäusern hatten.

Schnittlieder kam in sehr schöner weißer und farbiger Ware in Verkehr; der Absatz war anfangs schleppend und schwierig, stieß aber später auf mehr Nachfrage. In Maiblumen schien sich zuerst ein ganz geringes Geschäft zu entwickeln, dann brachte aber schließlich ein Züchter größere Massen in Verkehr, und zwar zu einem Preise, der jetzt wohl allgemein für prima Treibeime schon gezahlt wird. Chrysanthemen wurden zum Teil noch in sehr schöner Ware umgesetzt, trotz der vorgerückten Jahreszeit. Etwas Mangel war an kleinblumigen Chrysanthemen, um auch den Minderbegüterten dienen zu können. Aus demselben Grunde wünschten einige Firmen mehr kleine Primeln und sonstige Blütenpflanzen. In sehr schönen blühenden Pflanzen waren reichlich Camellien vorhanden; in weniger großen Massen auch getriebene Azaleen. Lorraine-Begonien in Rosa und Weiß waren in sehr schöner Ware von verschiedener Größe in den Geschäften; dabei mangelte es an Palmen, Croton, Pandanus und Araucarien, während Farne, Selaginella und *Asparagus* reichlich vertreten waren. Vereinzelt sah man auch schöne Bromelien und viele Succulenten, die wieder recht in Mode kommen und sehr viel gekauft werden. Vereinzelt zeigten schöne (geschnittene) Anthurien, Calla, einzelne Rosen, auch einige Poinsettien in Weiß, Rosa und Rot. Der Vorrat an Orchideenblumen war gering. Ob es klug war, in einzelnen Fällen für diese Phantasiepreise zu fordern, will ich hier nicht beurteilen.

Sehr viele Blütner hatten recht geschmack- und stimmungsvolle Pflanzkörbe und Phantasiestücke ausgestellt; ich sah einige Zusammenstellungen aus Waldmaterial (u. a. auch in einem Godesberger Geschäft), die wirklich vorbildlich und mit großer Liebe zusammengestellt waren. Wie abstoßend wirkte aber dagegen die (allerdings sehr vereinzelt) Verwendung von Puppen, Balletausen, Pierrotten und Harlekins, in den Blumenstücken. Derselben Geschmacklosigkeit begegnete man ja auch in der sonst mustergültigen Berliner Bindekunstausstellung. Begreift man denn gar nicht, daß man mit der Verwendung solchen Jahrmarkttrödels unsere schönen Florakinder besudelt? Es ist wahrhaftig traurig bestellt mit der Blütnerkunst, die zu solchen Mitteln greifen muß.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch auf eine Gepflogenheit hinweisen, die nach meiner Meinung vermieden werden sollte.

Ich habe Schaufenster gesehen, in denen sämtliche Pflanzen entweder in Körbe gepflanzt oder einzeln in irgend einen Behälter gestellt waren. Alle diese Körbe oder Einzelpflanzen waren sichtbar mit Preisen versehen, in die der oft recht wertvolle Behälter mit einbegriffen war. Meine Beobachtungen haben mir nun wiederholt gezeigt, daß das Publikum (Laien) bei der Beurteilung der Preise die Behälter sehr selten oder gar nicht in Betracht zieht und nicht einmal beachtet. Es heißt einfach: „Nun sieh mal, so'n Primelchen 3000 Mark! Das ist doch unerhört!“ — So fällt man leicht ein Urteil, das den gesamten Gartenbau in Mißkredit bringt. Solche Mißverständnisse würden vermieden, wenn es auf dem Preisschild hieße: „3000 Mark mit Behälter“.

Im allgemeinen wurde es von den Kölner Blütnern scharf kritisiert, daß die Gartenbaubetriebe ihre Preise kurz vor Weihnachten auf das 800fache der Friedenspreise festsetzten. Es soll hier zu dieser Frage nicht entscheidend Stellung genommen werden, aber man muß annehmen, daß die Züchter diesen Schritt nicht ohne Not taten. Daß eine Not unter den Blumenzüchtern vorhanden ist, davon zeugt ernst und deutlich die Stilllegung oder Aufgabe vieler Betriebe. Greift diese Not mit Betriebsauflösungen weiter um sich, so geschieht es mit zum Schaden der Blütnern. Ich selbst habe bei anderer Gelegenheit schon den Standpunkt vertreten, daß der gesamte Gartenbau ein dringendes Interesse daran hat, daß die Preise für Blumen und Pflanzen nicht höher geschraubt werden, als unbedingt nötig ist. Daran mögen auch die Blütnern denken und auch ihr Teil dazu beitragen, daß durch wohlüberlegte Preisbildung auch die alte deutsche Kundschaft erhalten bleibt.

Ist es wirklich so schwer, rechtes Verstehen zwischen Züchtern und Blütnern aufzurichten — eine echte, wahre Arbeitsgemeinschaft zu gründen? Dem einen droht die Blumen einfuhr, dem andern die Blumen ausfuhr; den einen drücken die 800fachen Preise für Blumen und Pflanzen, den andern drücken die 3000fachen Kokspreise usw. Da tut Vertrauen gegen Vertrauen bitter not! Herm. A. Sandhack.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach „American Florist“ hat man im chemischen Laboratorium des Staatsdepartements für Agrikultur versucht, eine Verwertungsmöglichkeit für die in den Tomaten-Verwertungsbetrieben alljährlich als Nebenprodukt aufkommenden 2000 Tonnen Tomatensamen ausfindig zu machen. Dabei hat sich ergeben, daß der Tomatensamen etwa 22% wertvolles Oel und der nach der Oelgewinnung verbleibende Preßkuchen noch etwa 37% Protein — ein bekanntlich hochwertiges Nährmittel — enthält.

In den Vereinigten Staaten wird es mehr und mehr Brauch, die Balkonkästen für den Winter mit immergrünen Gehölzen zu bepflanzen. Da sich hierdurch den Baumschulenbesitzern wichtige Einnahmequellen öffnen, machen diese — und zwar mit gutem Erfolge — Anstrengung, dieser Sitte ganz allgemein Eingang zu verschaffen. Nach „The American Florist“ ist gegenwärtig schon etwa die Hälfte aller vorhandenen Balkonkästen für den Winter wieder geschmückt. Verwendet werden insbesondere *Thuja*, *Chamaecyparis*, *Retinospora*, *Juniperus*, *Abies*, *Picea* und *Buxus* in Zwerg- oder zierlicher Kugel- oder Pyramidenform, immer zu einem ansprechenden einheitlichen Bilde vereinigt. (Sollten sich nicht auch unsere Baumschulenbesitzer durch Einleitung zweckdienlicher Propaganda eine wertvolle neue Absatzmöglichkeit erschließen können? Schriftl.)

England. Die „Times“ brachte kürzlich einen Artikel, in dem u. a. die Behauptung aufgestellt wurde, daß die ersten Kreuzungen der *Gladiolus primulinus* von Holländern und Amerikanern durchgeführt worden seien. Der englische Gladiolenzüchter John Kelway, der, wie er mitteilte, tatsächlich die ersten *Gladiolus primulinus*-Hybriden züchtete, konnte die „Times“ nicht bewegen, eine dahingehende Berichtigung zu bringen. Kelway erhielt 1903

die ersten *Gl. primulinus* und im Jahre 1912 die ersten Hybriden davon, die er unter den Namen „Ella Kelway“, „Golden Girl“, „Josephine Kelway“, „Wraith“, „Friendship“, „Banshee“ und „Elf“ ausstellte.

Tschechoslovakien. Die neue dendrologische Gesellschaft in Prag, die, wie wir seinerzeit berichteten, vom Grafen Silva Tarouca ins Leben gerufen worden ist, will in dem stark vergrößerten Vereinsgarten zu Pruhonitz, der eine ausgedehnte Baumschule und Staudengärtnerei umfaßt, alle bei uns kultivierbaren Gehölze und Stauden zur Anpflanzung bringen. (Es wäre wünschenswert, wenn die Bedeutung eines großzügig angelegten Arboretums auch bei uns in Deutschland endlich klar erkannt würde. Schriftl.)

Frankreich. „Revue horticole“ beklagt sich darüber, daß die französische Regierung das Tabakgesetz vom 28. April 1896 auch heute noch streng aufrecht erhält, ohne sich eines besseren belehren zu lassen. Obwohl der verstorbene Ph. de Vilmorin nachgewiesen hat, daß weder *N. Sanderae* noch *N. colossea* noch *N. affinis* Nikotin enthalten, ist und bleibt die Anpflanzung von jeglichem Ziertabak weiter verboten. „Revue horticole“ gedenkt in diesem Zusammenhange dankbar des Botanikers Jussieu, weil er die Petunien, die früher von dem Botaniker Lamarck *Nicotiana axillaris* benannt worden waren, zu einer neuen Art erhoben hat. Hätte er dies nicht getan, so dürfte man in Frankreich heute auch keine Petunien pflanzen. (Der französische Amtsschimmel scheint gut durch den Krieg gekommen zu sein. Der Uebersetzer.)

Kleine Mitteilungen.

Die Feier des 75jährigen Jubiläums des Verlages der „Gartenwelt“, der Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin, hat sich zu einer eindrucksvollen Kundgebung für die Firma gestaltet. Die ungezählten Beweise treuen Gedenkens aus allen Teilen des Reiches und selbst aus dem Auslande, die nicht zuletzt auch in reichen Blumen- und Palmen-Spenden ihren Ausdruck gefunden haben, haben gezeigt, wie hoch die Verdienste des Hauses um die Hebung der deutschen Bodenkultur allseits eingeschätzt werden.

Am 2. Januar 10 Uhr morgens fand im Verlagshause Hedemannstraße 10/11 eine kurze Feier statt, während der der Inhaber Arthur Georgi den Angestellten einen Ueberblick über die Geschichte und die Aufgaben des Hauses gewährte und ihnen in herzlichen Worten für ihren Anteil an der großartigen Entwicklung des Hauses Dank sagte. Hierauf schloß sich der Empfang der in großer Anzahl erschienenen Gratulanten, von denen der Präsident der russischen Landwirtschaftsgesellschaft in Moskau und mehrere Vertreter der Buchhändler-Korporationen ganz besonders ehrende Worte an die Inhaber richteten. Unter denjenigen Herren, die am 3. Januar während einer den Autoren des Verlages gewidmeten Gedenkfeier ihre Glückwünsche in längerer Ansprache zum Ausdruck brachten, waren u. a. Geheimrat Wittmack, der Senior der deutschen Landwirtschaftswissenschaft, ferner Geheimrat Hansen von der Landwirtschaftlichen Hochschule und Geh. Oberregierungsrat Dr. Oldenburg als Vertreter des Preuß. Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. — Am 4. Januar abends versammelten sich auf Einladung die Prokuristen, Schriftleiter und Abteilungsvorsteher des Verlages im Hause des Mitinhabers, Herrn Rudolf Georgi in Dahlem, zu einem Festessen, das bei allen Teilnehmern unauslöschbare Erinnerungen hinterlassen und die engen Bande persönlicher Beziehungen, die von jeher die Inhaber der Firma mit ihren Mitarbeitern verbunden hat, aufs neue befestigt haben dürfte.

Das Sterben der gärtnerischen Fachpresse Deutschlands. Mit der gesamten Presse ringt auch die gärtnerische Fachpresse Deutschlands schwer um ihre Existenz. Die Schwere dieses Kampfes wird durch nichts greller beleuchtet als durch die Tatsache, daß eine ganze Reihe bekannter Fachorgane mit Jahreswende ihr Erscheinen eingestellt hat und daß gleichzeitig fast sämtliche übrig gebliebenen zu mehr oder weniger bedeutsamen Einschränkungen gezwungen worden sind. Ihr Erscheinen eingestellt haben u. a. folgende Fachzeitschriften: „Deutsche Gemüsebauzeitung“, „Deutsche Gartenbauzeitung“, „Süddeutsche Gärtnerzeitung“, „Schlesische Gärtnerbörse“, „Das Sächsische Gärtnerblatt“, „Förderer im Obst- und Gartenbau“, „Die Gartenflora“, ferner fast sämtliche Organe der Obst- und Gartenbau-Abteilungen bei den einzelnen Landwirtschaftskammern. Von den getroffenen Einschränkungen anderer Fachblätter ist folgendes bemerkenswert: Nur dreimal im Monat erscheinen künftig außer „Möllers Deutsche Gärtnerzeitung“, „Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau“, „Der Erfurter Führer“ und „Die Bindekunst“. Auf 14 tägige Erscheinungsweise ist das Organ des Verbandes der Gärtner und Gärtnerarbeiter einschl. dem „Gärtnerei-Fachblatt“ zurückgegangen, das Organ des deutschen nationalen Gärtnerverbandes sogar auf monatige Erscheinungsweise. Bezeichnend für die Lage der Fachpresse ist schließlich auch, daß der „Verband Deutscher Gartenbaubetriebe“ mit dem Verlage des „Allgemeinen Samen- und Pflanzenanzeigers“ einen Vertrag abgeschlossen hat, der offen auf die Vernichtung der übrigen Anzeigenpresse abzielt und auf der anderen Seite der Rettung des „Handelsblattes“, das mit Jahresbeginn in „Der deutsche Erwerbsgartenbau“ umbenannt worden ist, dienen soll.

Bücherschau.

Gärungslose Fruchteverwertung. Von Josef Baumann. Mit 9 Abbildungen. Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart.

Die kleine, reichlich 100 Oktavseiten starke Schrift zeigt auf Grund langjähriger Erfahrungen besondere Verfahren zur Haltbarmachung sämtlicher Früchte in Obst-Säften, Obst-Musen, Dunstfrüchten, -Milch, -Fleisch usw. ohne schädlichen Zusatz von Säuren mit wenig Zucker, durch Trocknung, Lagerung usw.

Neue Entwicklungsformen im Pflanzenreiche durch Ernährungsveränderung, Mutation, Kreuzung usw. unter besonderer Berücksichtigung des Obstbaumes. Von W. Poenicke, geschäftsführendem Vorsitzenden der Deutschen Obstbau-Gesellschaft in Eisenach. Mit 18 Abbildungen. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Der Verfasser will mit dieser Schrift dem praktisch tätigen Gärtner Einblick in die wichtigen Verhältnisse der Entwicklungs- und Vererbungslehre gewähren, um so in das gärtnerische und insbesondere züchterische Schaffen mehr Zielbewußtsein zu tragen. Der Stoff ist in allgemeinverständlicher Form behandelt. Der Obstbau wurde besonders berücksichtigt, weil dieser dem Verfasser am nächsten liegt. Die Schrift verdient weiteste Verbreitung und sei zur Anschaffung empfohlen.

Deutschlands Obstbau und Obstverwertung. Unter Mitwirkung zahlreicher bekannter Fachleute herausgegeben vom Vorstand der Deutschen Obstbau-Gesellschaft E. V., Eisenach.

Durch Zusammenfassung kurzer Sonderarbeiten will die Deutsche Obstbau-Gesellschaft in dieser 117 Seiten starken Schrift zur Klärung der Frage, wie der deutsche Obstbau den Inlandsbedarf an Frischobst und Obsterzeugnissen decken kann, beitragen. Zu den Verfassern gehören: Poenicke, Bißmann †, Stoffert, Dr. Ebert, Rosenthal, Mazarin und viele andere der geschätztesten Vertreter des deutschen Obstbaues.

Wetter-Taschenbüchlein. Mit Anhang: Wettervorhersage für 1923.

Von Andreas Voß, Retschow bei Reddelich (Mecklenburg).

Dieses kleine Heftchen, das so viele Freunde hat, erscheint also auch für's neue Jahr. Man beziehe es unmittelbar vom Herausgeber.

Persönliche Nachrichten.

Hochstetter, Julius, Gärtnerbesitzer in Regensburg, konnte am 1. Dezember vorigen Jahres auf eine 40jährige Gärtnerzeit zurückblicken. Was 40 Jahre Berufstätigkeit bedeuten, können wir Jüngeren nur ahnen, voll und ganz verstehen können es nur die Älteren. Es macht mir Vergnügen, unseren heutigen Junggehilfen etwas von diesem Altmeister zu erzählen; denn das regt immer ein wenig an.

Jüngst hatte ich auf einer kleinen Studienreise Gelegenheit, die Gastfreundschaft des Jubilars zu genießen, und ich glaube, dieser Abend wird mir noch lange in Erinnerung bleiben. Wie tut es einem wohl, wenn man sich einmal mit einem alten Praktiker ordentlich ausplaudern kann. Immer wieder mußte ich seine reichen Pflanzenkenntnisse und seine Erfahrungen mit den verschiedensten Kulturpflanzen bewundern. Mit 12 Jahren, wo uns die Jugendjahre noch ungetrübt dahinfließen, kam er schon in seiner Vaterstadt bei Conrad Meyer in die Lehre. Mit dreijähriger Lehrzeit hatte er natürlich, wie die meisten, vollauf genug, und der Wandertrieb, der uns Süddeutschen besonders eigen ist, kam bei ihm gleich stark zum Durchbruch. Er wagte gleich einen tüchtigen Sprung. Wir sehen ihn in seiner ersten Gehilfenstellung bei Brögelmann, Barmen. Nach einem Jahr ging's dann nach Hamburg-Eimbüttel zu Heine & Starke. Die Wintersaison in Binderei wurde dann in Berlin mitgemacht, worauf er nach Dresden zu Firma L. Richter kam, die früher mit zu den ersten Firmen Dresdens gehörte. Heute suchen wir sie vergebens; denn jetzt stehen Siedlungsbauten an ihrer Stelle. Dort verbrachte er 13 Monate. Um sich auch gründliche theoretische Fachkenntnisse zu erwerben, besuchte er eifrig die dort gebotenen Abendkurse. Bald zog es ihn wieder nach der Heimat, woselbst er dann in den Hofgärten von Thurn und Taxis unter Direktor Liebmann als erster Gehilfe eintrat. Nicht lange hielt er die Heimatluft aus. Einige Jahre nun in Frankfurt tätig, zuerst bei dem dortigen bedeutenden Cyklamenkultivateur Kropf, dann 2½ Jahre als Obergärtner bei Bock-Vogel. Von hier aus kam er als Geschäftsführer zur Firma Klarner (Jul. Träger). Sein Wanderdrang war immer noch nicht gestillt, und so gondelte er nach Versailles zu Barriers. Nur eine Saison hielt er sich dort auf, um anschließend noch für kurze Zeit Stellung in Orleans und Antibes (Süd-Frankreich) zu nehmen. Frankreich wurde dann bald mit England vertauscht, wo er sich 3½ Jahre aufhielt, zuerst bei J. W. Trost, dann in Newcastle. Als Begleiter eines großen Pflanzentransportes erlitt er im Kanal Schiffbruch. 87 Mann ertranken, während er gerettet und nach dem Seehospital gebracht wurde. Bettelarm wurde er nach Gesundung von dort entlassen. Eigenartig war dann seine Stellung bei der Firma John Laing, Rosen-Großkulturen in Richmond. Da sein Wanderdrang immer noch nicht gestillt war, so meldete er sich zum Kolonialdienst in die Tropen, und so sehen wir ihn eine englische Pflanzerschule besuchen. Prüfung wurde mit Erfolg abgelegt. Doch beim Abschied blieb er in der Heimat hängen, trat dann als Geschäftsführer bei der Firma Zink ein, wurde später Teilhaber und zuletzt (1899) alleiniger Inhaber dieser Firma. Sein Arbeitsgeist war nicht zu bezähmen, und so gründete er 1905 eine zweite Gärtnerei.

Jeder Stein für die Häuser und Kästen wurde von ihm selbst gelegt. Man staunt über all das Geschaffene. Nur ganze Männer können so etwas vollbringen. Da er früher hauptsächlich Export belgischer Ware betrieb, so mußte auch er, wie es jetzt häufig der Fall ist, die Kulturen umstellen. Durch das Alter und das so überaus wechselreiche Leben müde gemacht, legte er kürzlich einen Teil seiner Last auf die Schultern seines einzigen, ihm treu zur Seite stehenden Sohnes. — Ich wünsche und hoffe, daß dem Jubilar im Kreise seiner Familie noch ein langer Lebensabend vergönnt sein wird und daß der Geist des Vaters auf den Sohn übergehen möge!

Eugen Hahn.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

26. Januar 1923.

Nr. 4.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Volksparks, Spiel- und Sportplätze.

Die Gestaltung des Volksparkes Jungfernheide bei Charlottenburg.

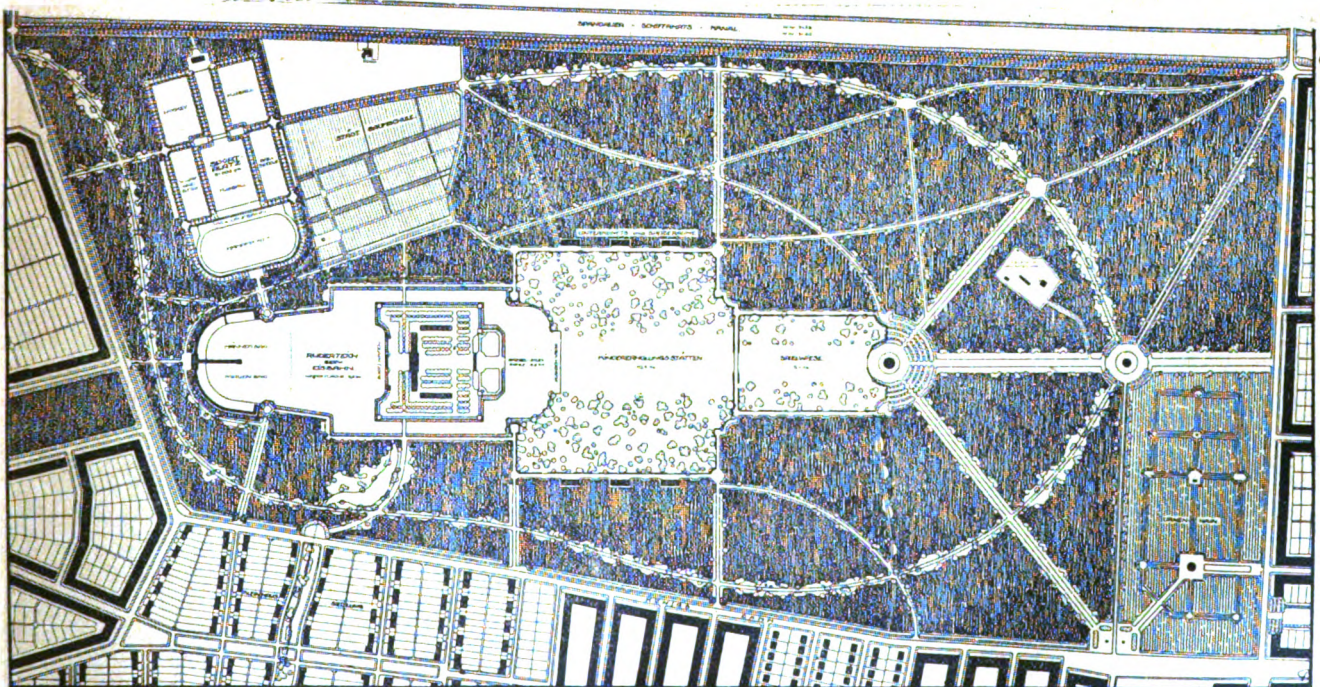
Von Erwin Barth, Gartendirektor in Charlottenburg und Dozent an der Technischen Hochschule Berlin.

(Hierzu 7 Abb. nach Entwürfen und Zeichnungen der städtischen Gartendirektion Charlottenburg.)

Die Stadt Charlottenburg hat in weitausschauender Politik im Jahre 1910 das etwa 1000 Morgen große Grundstück der Jungfernheide südlich des Spandauer Schiffahrtskanals vom Fiskus erworben. Das Gelände besteht zu etwa 10% aus Wiesen, zu 90% aus Wald. Die tiefer liegenden Stücke sind in der Hauptsache bestanden mit Erlen und Birken, die bis zu 2 m höher liegenden Flächen mit etwa 150 jährigen Eichen, Rotbuchen, Weißbuchen und Kiefern, welche teilweise mit der kleinblättrigen Linde, mit Vogel-

beeren sowie wenigen Lärchen und Weymuthskiefern durchsetzt sind. Die Stadt hat beim Ankauf die Verpflichtung übernommen, von diesem Gelände etwa 800 Morgen als Volkspark anzulegen. Sie hat sich damit ein großes Verdienst erworben, indem sie den teilweise recht schönen alten Laubwaldbestand, welcher in unmittelbarer Nähe Berlins als eine Art Naturdenkmal angesehen werden muß, den künftigen Geschlechtern erhalten hat.

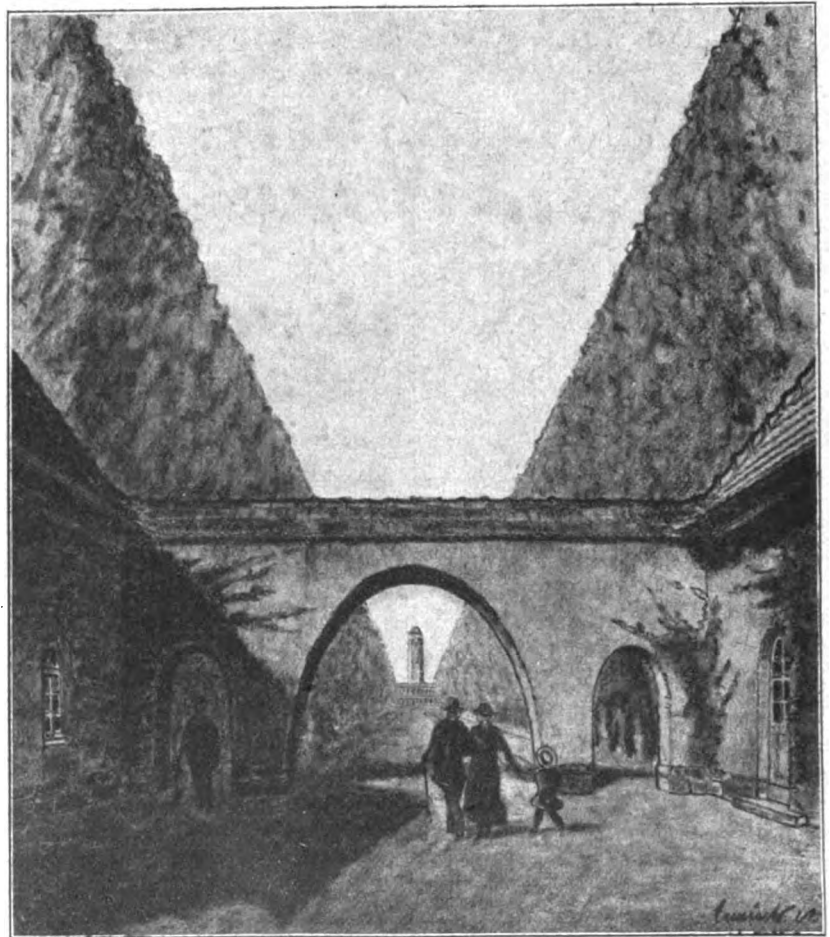
Als im Sommer 1920 für den folgenden Winter eine große Arbeitslosigkeit zu befürchten war, wurde das nachstehende Projekt ausgearbeitet. Die Stadt Charlottenburg konnte damals etwa 10 Millionen Mark für die Erschließung der Jungfernheide aufbringen, für damalige Zeit eine ganz erhebliche Summe, welche einer jetzigen von etwa 800 Millionen entspricht; diese Summe hätte damals genügt, das Projekt



Volkspark Jungfernheide bei Charlottenburg. Bild 1. Grundplan. Maßstab etwa 1:12 500.

in großen Zügen fertig zu stellen. Da jedoch die Bildung von Groß-Berlin bevorstand, konnte Charlottenburg infolge eines Sperrgesetzes über diese Mittel nicht verfügen. In den darauffolgenden Jahren konnte mit ganz unzureichenden Mitteln nur ein ganz kleiner Teil, insbesondere aber der See mit der Volksbadeanstalt fertiggestellt werden. Die erforderlichen Gelder sind nicht aus städtischen Mitteln, sondern von Privatkreisen des Handels, der Industrie, der Finanz sowie der Beamten- und Arbeitergewerkschaften aufgebracht worden. Es ist erfreulich, daß alle diese Kreise in einer im Dezember vorigen Jahres im Charlottenburger Rathause stattgefundenen Versammlung einmütig die unbedingte Notwendigkeit großzügiger Parkanlagen mit Badeanstalten, Spiel- und Sportplätzen usw. anerkannten. In dieser Versammlung wurde auf Veranlassung des Oberbürgermeisters Böß von Berlin die so segensreiche Stiftung „Park, Spiel und Sport“ ins Leben gerufen. Wir wollen wünschen, daß dieser auch fernerhin ständig große Spenden zufließen möchten zur Gesundheit unseres Volkes und insbesondere zur Erziehung und körperlichen Ertüchtigung unserer heranwachsenden Jugend. Ein jeder muß heutzutage mehr als je die Bedeutung des schon bei den alten Römern bekannten Satzes „mens sana in corpore sano“ anerkennen, d. h. daß nur in einem gesunden Körper ein gesunder Geist wohnen kann. Vor dem Kriege hat in hohem Maße die allgemeine Militärflicht diese Aufgabe übernommen. Jetzt müssen als Ersatz dafür Disziplin, Mut und Ausdauer in Sport und Spiel ausgebildet werden, wenn wir für die Zukunft ein brauchbares Menschengeschlecht behalten wollen.

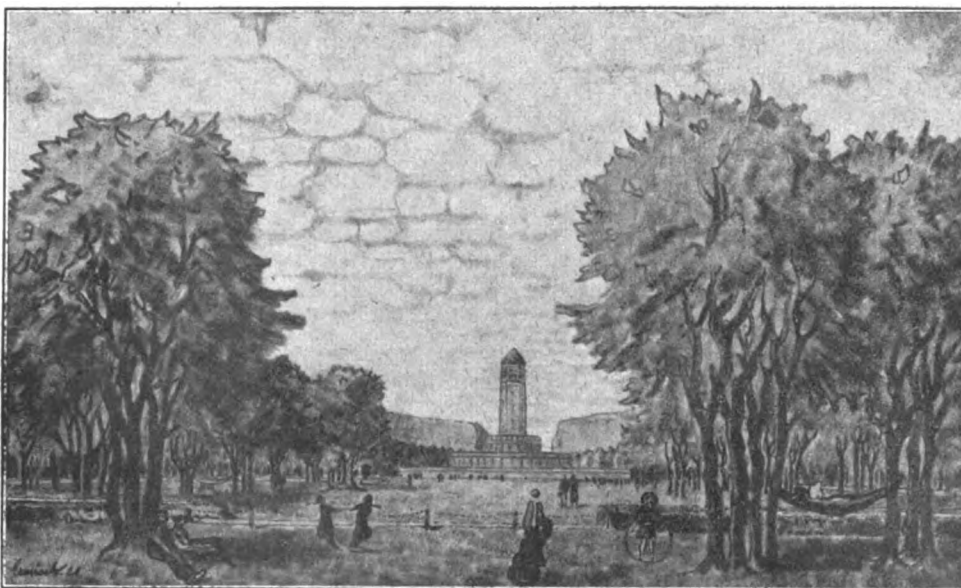
Bei der Ausarbeitung des Entwurfes ist davon ausgegangen worden, daß zur Aufhöhung eines



Volkspark Jungfernheide bei Charlottenburg.

Bild 2. Eingang an der Südostecke des Parkes.

Nach dem Entwurfe von E. Barth gezeichnet von Ermisch.



Volkspark Jungfernheide bei Charlottenburg.

Bild 3. Blick von den Kindererholungsstätten über die Volkswiese auf den Wasserturm.

Nach dem Entwurfe von E. Barth gezeichnet von Ermisch.

Geländes im Süden der Jungfernheide für die Anlage einer Kleinhauassiedlung rund 200 000 cbm Boden gebraucht wurden. Dieser Boden wurde gewonnen durch Schaffung eines etwa 7,5 ha großen Sees in dem tief liegenden, bei besonders hohem Wasserstande der Spree teilweise unter Wasser stehenden Waldteile. Hierdurch ist die Möglichkeit gegeben, einerseits eine Badeanstalt im Freien sowie eine große Wasserfläche für Ruder- und Eissport, andererseits einen 7 ha großen Sportplatz durch etwa 40 cm Aufhöhung des westlichen Teils der Mäckeritzwiesen anzulegen. Inmitten des Sees entsteht eine Insel, welche Gelegenheit gibt, eine Gartenwirtschaft mit kleiner Volksbibliothek, Vortragssälen, ferner Bootsanlegestelle, Konzertplatz und dergleichen zu schaffen.

Oestlich des Sees sind Kindererholungsstätten zur Aufnahme von

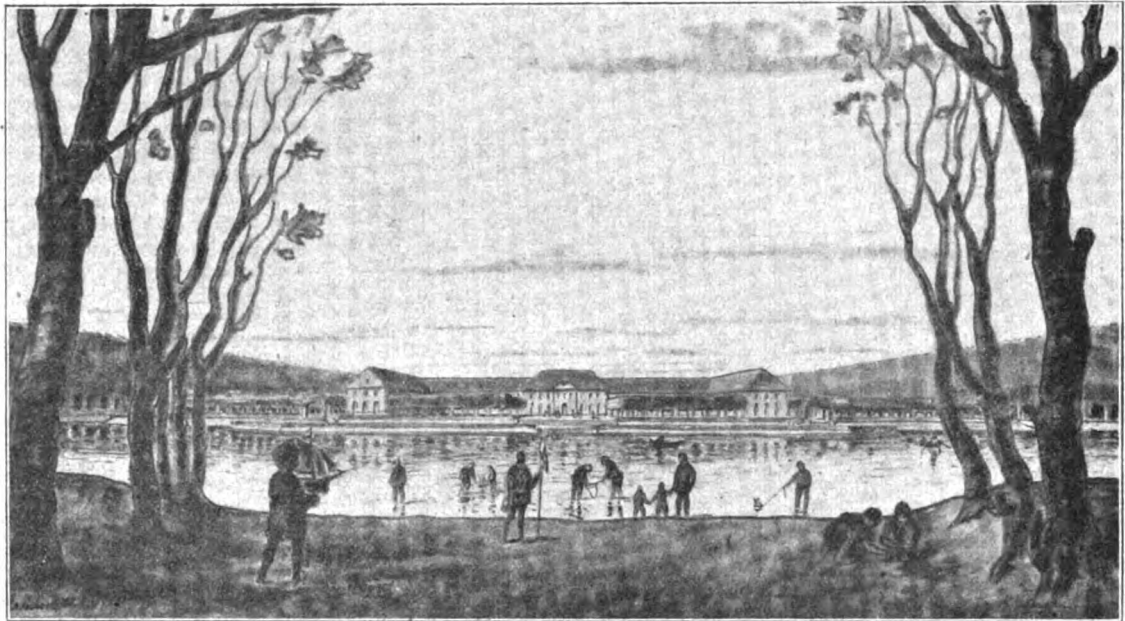
8000 Kindern mit Unterkunfts- und Verpflegungsräumen, Volkshaine mit Hän gemattenplätzen und dergleichen, sowie Spielwiesen für Kinder mit großen Planschbecken in einer Größe von zusammen etwa 13 ha = 42 Morgen vorgesehen. Außer den Spielwiesen sind eine Anzahl größerer und kleinerer Buddelplätze für die noch nicht schulpflichtige Jugend, über den ganzen Wald verteilt, anzulegen. Im östlichen Teile dieser Anlagen ist als Schnittpunkt der Achsen verschiedener Orientierungswege eine Kaffee- und Milchwirtschaft in kreisförmiger Form gedacht, sie kann in einem Turm ein Wasserreservoir für eine Sprengleitung aufnehmen. Dieser Wasserturm kann gleichzeitig als Aussichtsturm, von welchem der ganze Volkspark nebst Umgebung zu überblicken ist, ausgestaltet werden.

Die Mitte des ganzen Volksparks ist in regelmäßiger Zweckform geplant und ermöglicht auf diese Weise eine leichte Orientierung. Das ist in einem etwa 888 Morgen großen Waldparke sowohl im Interesse der Besucher wie auch

der Aufrechterhaltung der Ordnung von großer Bedeutung. Daneben erschließen ein großer Umgangsweg sowie zahlreiche andere Fußwege in zwangloser Form je nach ihrer Bedeutung in verschiedener Breite die Schönheiten des Waldparkes. Letztere sind durch Vervollständigung der Pflanzung in geeigneter Form zu heben. Die vorhandenen Wald- und Gestellwege sind nach Möglichkeit beibehalten. Ein Fahrweg, welcher ständig als solcher zu benutzen ist, führt nur vom Königsweg aus zur Insel mit der Gastwirtschaft. Reitwege sind vorläufig nicht vorgesehen.

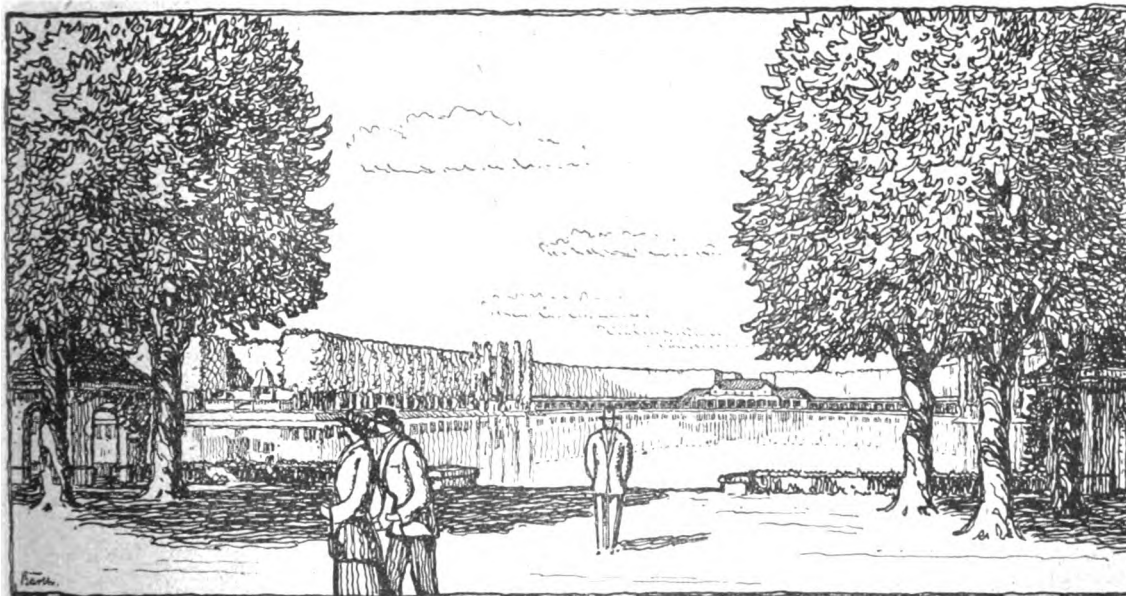
Der See erhält Zufluß an reinem Wasser aus dem den Volkspark nördlich begrenzenden etwa 1,30 m höher liegenden Spandauer Schiffahrtskanal und Abfluß durch den Mäckeritzgraben nach der Spree, deren Spiegel wiederum etwa 1 m tiefer liegt als der Grundwasserspiegel des Sees. Der Volkspark Jungfernheide wird wie kaum ein zweiter in Groß-Berlin den weitesten Kreisen der Bevölkerung von Nutzen sein.

Es werden geschaffen: 1. Ein Sied-



Volkspark Jungfernheide bei Charlottenburg.

Bild 4. Blick von den Kindererholungsstätten auf die Insel. Im Vordergrund die Planschwiese. Nach dem Entwurfe von E. Barth gezeichnet von Ermisch.



Volkspark Jungfernheide bei Charlottenburg.

Bild 5. Blick von der Insel auf den großen Teich mit Badeanstalt. Nach dem Entwurfe von E. Barth gezeichnet.



Volkspark Jungfernheide bei Charlottenburg.

Bild 6. Aufnahme vom Badestrand auf den Südkanal. Das Bild zeigt die Grundwassersenkungsvorrichtung während der Ausschachtung des großen Teiches.

lungsgelände, 2. eine Volksbadeanstalt, welche gleichzeitig 2000 Personen aufnehmen kann, 3. ein See für Ruder- und Eissport, ca. 30 Morgen groß, 4. ein großer Sportplatz für organisiertes Spiel, 5. Kindererholungsstätten und Spielwiesen für die schulpflichtige Jugend, 6. Buddelplätze für noch nicht Schulpflichtige, 7. Volksheime und Wiesen für Erwachsene, 8. ruhige, schattige wie sonnige Spaziergänge mit Erholungsplätzen namentlich für das höhere Alter.

Weitere Einrichtungen müssen der Zukunft vorbehalten bleiben. Die Arbeiten sind als Notstandsarbeiten deshalb besonders geeignet, weil sie etwa 80 % Arbeitslohn und nur 20 % Materialkosten erfordern und auch fast durchweg im Winter bei größerer Kälte fortgeführt werden können.

Der moderne Volkspark, seine Gestaltung und seine Bedeutung für das Volkwohl.

Von Bernhard Tepper, Gartenarchitekt, Köln.

(Hierzu 1 Abb. nach einem vom Verf. gef. Entwürfe.)

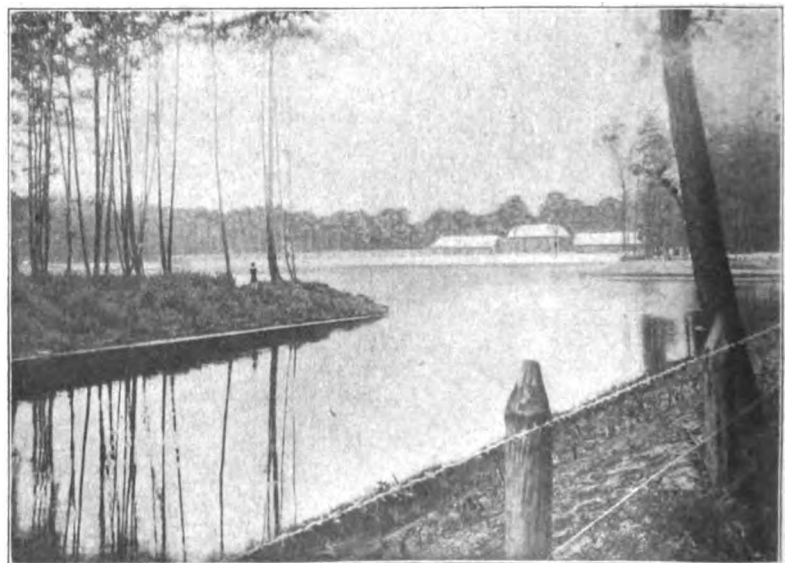
Bei der Planung des Volksparkes spielen die beiden Momente finanzielle Notlage und Kulturbestrebungen unserer Zeit eine ganz besonders wichtige Rolle. Es gilt, bei geringster Belastung der städtischen Finanzen großen Anforderungen gerecht zu werden. Folgende Punkte dürften zu beachten sein: 1. Der Grund und Boden wird zum realen Wert erworben. 2. Die Anlage muß so beschaffen sein, daß sie sich mindestens zum großen Teil selbst trägt, d. h. die Einnahmen müssen so hoch sein, daß sich Grunderwerb und Anlagekosten annähernd verzinsen. 3. Es ist rein aus dem Zweck heraus zu gestalten und jede unnötige Verteuerung zu vermeiden.

Die Gestaltung eines zeitgemäßen Volksparkes glaube ich am besten an Hand des beigefügten Schemas, eines Stadtausschnittes, erläutern zu können. Begrenzt wird dieser Stadtausschnitt seitlich durch 2 Ausfallstraßen, unten durch den gänzlich bebauten Stadtkern, oben stößt er

an das freie Land. Seine Tiefe beträgt rund 4 km, die mittlere Breite 3 km. Um den Stadtkern zieht sich eine breite Ringstraße, von der die großen Ausfallstraßen ausgehen. Nach jedem Kilometer in die Tiefe werden die Ausfallstraßen durch eine größere Querstraße miteinander verbunden. Das Gelände zwischen den Ausfallstraßen ist in ungefähr drei gleiche Teile geteilt, von denen der mittlere Teil Freifläche bleibt und zum Volkspark ausgestaltet werden soll. Die bebauten Teile gliedern sich in Wohn- und Geschäftsviertel. Die Geschäftshäuser liegen an den Ausfallstraßen und Querverbindungen, zwischen diesen und der Parkfläche die Wohnviertel.

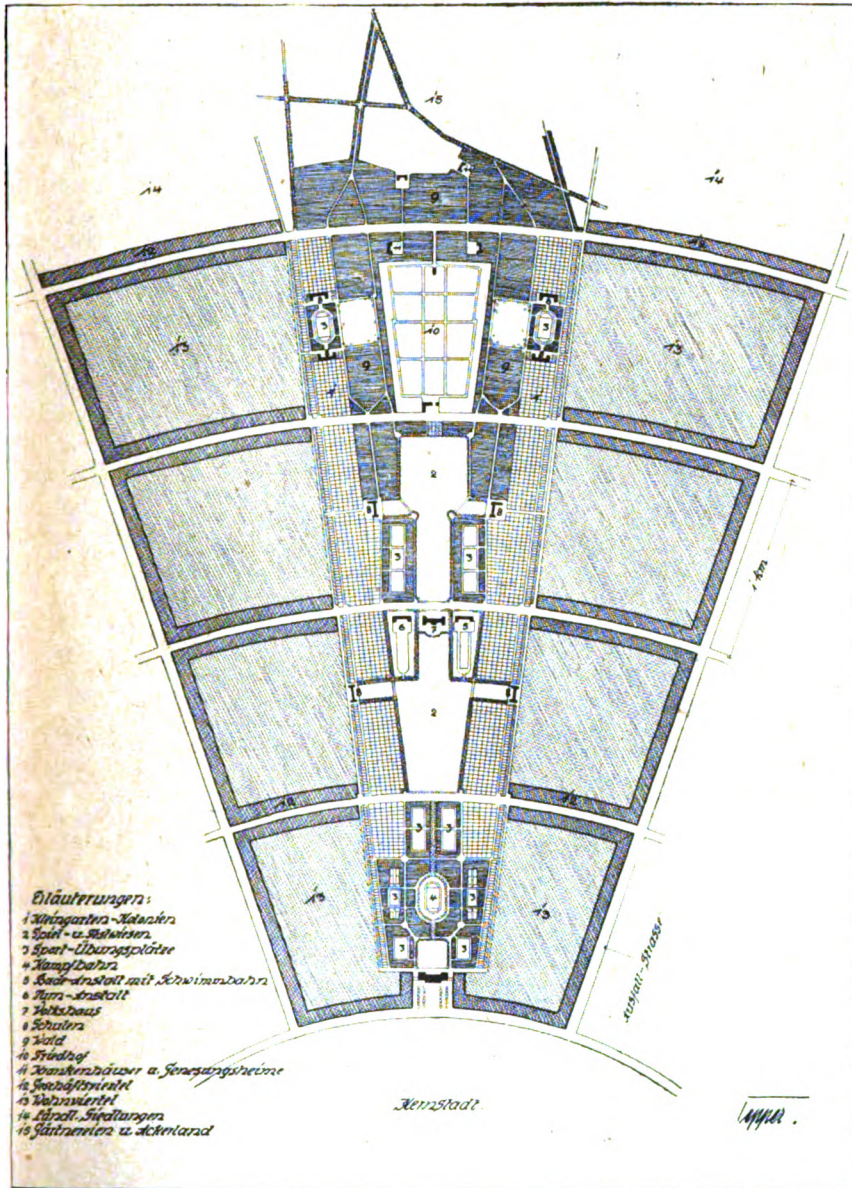
Die Parkfläche gliedert sich hauptsächlich in Kleingartenkolonien, Spiel- und Festwiesen, Sportflächen und Wald. Kleinere Schmuckanlagen im Sinne des Hausgartens sind zweckmäßig als beschauliche Erholungs-Anlagen je nach Bedarf zu verteilen, ebenso Kinderspielplätze. Fahrstraßen gibt es im Parkgebiet außer den notwendigen Querverbindungen nicht. Dadurch, daß die an das Parkgebiet stoßenden Häuserzeilen mit der Rückseite zu diesem stehen und mit ihren Gärten an den Park stoßen, ist vermieden, daß die Grünfläche von Fahrstraßen begrenzt ist, was stets die Ruhe des Parkes beeinträchtigt.

Die Kleingartenkolonien liegen an den Rändern des Parkes, an die Wohnviertel angrenzend, um den Weg von der Wohnung zum Garten möglichst kurz zu machen und um das geräuschvolle Getriebe auf den Spielwiesen und Sportflächen von den Wohnvierteln abzurücken. Die einzelne Kleingartenkolonie ist als ein organisches Ganzes zu gestalten, jedoch müssen die großen Zusammenhänge gewahrt bleiben, vor allem größere Spaziergänge durch die Gartenflächen möglich sein. Jede Monumentalität ist zu vermeiden, alles muß liebevolle Kleinmalerei sein. Gruppen von Gärten umschließen einen kleinen Platz, der, von einem oder mehreren Bäumen beschattet, einen Brunnen, Sitzgelegenheit und ein Sandbecken für die Kleinen enthält. Die Wegezüge sollen nicht zu lang sein; Nebenwege wird man öfter verbrechen, bei Hauptwegen wird man dieses, um den großen Zug zu wahren, seltener tun, dafür aber zu lang erscheinenden Strecken eine leichte Schwingung geben, um ein heimliches Bild zu erzielen. Allein sind stets zu vermeiden. Schatten sollen die Obstbäume der Gärten geben, die mit ihren Aesten über den



Volkspark Jungfernheide bei Charlottenburg.

Bild 7. Aufnahme vom Nordkanal auf die Badeanstalt während deren Bauausführung.



Schematische Ausarbeitung eines Grundstücks in einer neuzeitlich gebauten Großstadt zu einem zeitgemäßen Volkspark.

Weg hinüberreichen. Besonderer Wert ist auf die Zäune an den Wegen zu legen. Am wohlthuendsten berührt immer der durch einfache Törchen belebte Spiegelzaun. Da die Kolonie auch dem Nichtgartenbesitzer Erholung bieten soll, ist darauf Bedacht zu nehmen, daß größere Plätze ausgespart werden, die Kinderspielplatz, Mütterplatz und Blumengarten enthalten sollen. Außerdem sind nach Bedarf Schulschrebergärten vorzusehen; diese sind jedoch möglichst gesondert und besonders nie an die Hauptwege zu legen, da sie als Lerngärten selten einen ordentlichen und wohlgepflegten Eindruck machen.

Die Sportflächen. Als natürliche Reaktion gegen die Gefahr der körperlichen Verkümmern in der Großstadt ist besonders jetzt nach dem Kriege, wo die früher hiergegen einigermaßen Schutz bietende Militärzeit wegfällt, die Liebe zum Sport mit Macht erwacht. Diesen Drang zu pflegen und hierdurch unsere Jugendkraft zu binden und dem Volksganzen nutzbar zu machen, ist eine der wichtigsten Aufgaben der Jetztzeit. Aufgabe eines jeden Städtebauers und Gartengestalters ist es, die nötigen Stätten zu sportlicher Betätigung zu schaffen.

In einem Volkspark, wie dem vorliegenden, sind vorzusehen Plätze für Fußball, Hockey, Tennis, Schwer- und Leicht-Athletik, ferner Laufbahnen, eine Schwimmbahn, eine Turnanstalt und eine mittelgroße Kampfbahn. Es ist angenommen, daß eine große Kampfbahn für große Wettspiele außerhalb der Stadt angelegt wird.

Es ist ratsam, nicht zu weit von der Kernstadt entfernt ein Sportzentrum zu schaffen, bestehend aus der Kampfbahn mit Aufmarschwiese und, um diese herumgruppiert, Übungsplätze. Im allgemeinen wird die Kampfbahn Übungszwecken dienen. Da hier nur kleinere Wettspiele stattfinden, wird es genügen, wenn auf den Zuschauerstraßen 7—10000 Personen bequem Platz finden. Durch praktische Wegführung ist dafür zu sorgen, daß diese Menschenmenge in kürzester Zeit ohne Gedränge zu- und abfließen kann, also viele und nicht zu schmale Wege; 8 m ist hier die Mindestbreite. Die räumliche Geschlossenheit der Bahn muß aber trotzdem stets gewahrt bleiben. Die für das Aufschütten der Terrassen notwendige Erdmasse wird man durch Tieferlegen der Platzfläche gewinnen. Diese tiefer gelegene Fläche ist im Winter bei Frostwetter leicht flach unter Wasser zu setzen und ergibt so eine vorzügliche Eisenbahn. Für gute Drainage ist zu sorgen. Zu erwähnen ist noch, daß sich eine solche Anlage vorzüglich zur Abhaltung großer Versammlungen eignet, wozu in einem Volkspark ja auch die Möglichkeit vorhanden sein muß.

Außer den um die Kampfbahn gruppierten Übungsplätzen sind solche über das ganze Parkgebiet zu verteilen. Die Schwimmbahn ist mit einer Badeanstalt verbunden. Dies bedingt, daß sie, wie auch die Turnanstalt, an eine der Querverbindungsstraßen zu legen ist, damit sie auch bei schlechtestem Wetter bequem zu erreichen sind. Luft- und Lichtbäder sind mit beiden Anstalten zu verbinden.

Die Wiesenflächen bilden den Kern des Parkes. Sie müssen so groß sein, daß sie der freien Benutzung nie entzogen zu werden brauchen. Außer den sie einschließenden Baumpflanzungen, Alleen und Wald, sollen auf ihnen nur einzeln stehende Bäume oder Baumgruppen ohne Unterholz sparsam verteilt sein, um Licht, Luft und Sonne ungehindert Zutritt zu gestatten. Sie sind Tummel- und Lagerflächen für Groß und Klein. An geeigneter Stelle ist eine größere Kiesfläche anzulegen für die Aufstellung von Schau- und Krambuden, Karussells etc. bei Volksfesten. Nicht zu vergessen sind von Sandflächen umgebene Planschbecken für die Kinder. In beiliegendem Projekt sind vorgesehen zwei große Wiesen von je rd. 25 ha. Eine solche Fläche wird stets, wenn auch stark benutzt, einen guten Eindruck machen. Sitzgelegenheiten, auch abgeschlossene kleine Ruheplätze, Sandspielplätze und Mütterplätze, sind an die Umfassungsalleen anschließend, zwischen diesen und den Kleingartenkolonien bzw. an den Waldrändern vorgesehen.

Der Wald. Mehr Bedürfnis als für Zieranlagen hat der Großstädter für größere Waldflächen. Wo solche nicht vorhanden sind, sollten sie unbedingt im Zusammenhang mit großen Volksparks, bzw. als Teile von solchen geschaffen werden. Neben seiner nicht hoch genug einzuschätzenden hygienischen Bedeutung ist der Wald besonders die Erholungsstätte reifer, älterer Menschen. Zu jeder Jahreszeit hat er seine besonderen Reize. Nichts wirkt auf ermüdete und erschöpfte Nerven erfrischender als Aufenthalt im Walde. Grundbedingung bei seiner Anlage sind, in einem bestimmten Charakter, einheitlich mit heimischen Waldbäumen bepflanzte Flächen. Wenige, klare Wegezüge sollen ihn aufschließen. Einige nicht zu große

Wiesenflächen, in die er mit einzelnen Bäumen und Baumgruppen hineingreift, kann er umschließen, jedoch ist hierin größte Beschränkung notwendig, damit der Waldcharakter nicht verloren geht. Er ist die gegebene Stelle zur Unterbringung von Krankenhäusern und Genesungsheimen. Um die ruhige Waldfläche zu vergrößern, kann man in sie den Friedhof des betreffenden Stadtteils hineinlegen, der meistens ja auch waldartigen Charakter hat. Um diesen Charakter zu erhöhen, wird man gleich bei seiner Anlage die ganze Fläche mit Ausnahme der Wege aufforsten. Je nach Bedarf werden dann später die Beerdigungsfelder freigeschlagen, wobei die besten Bäume erhalten werden. Ist die zur Verfügung stehende Friedhofsfläche sehr groß, so ist unter Umständen auch nur ein Lichten des Bestandes in den einzelnen Feldern notwendig.

Bei Ausgestaltung keilförmiger Freiflächen wird man den Wald vorteilhaft an die Peripherie der Stadt legen. Er vermittelt hier den Uebergang vom Park zum freien Lande. In den Park greift er mit Ausläufern tief hinein. Den Uebergang ins freie Land vermittelt der knickartig bepflanzte Landweg, der die am Rande der Stadt liegenden Gärtnereien und weiter hinaus große Feldflächen mit in den Park hineinzieht und so Gelegenheit zu ausgedehnten Spaziergängen gibt.

Gebäude im Park. Zwei Arten von Gebäuden wird man im Park vorsehen, erstens solche, die notwendig sind, um den Park als Erholungsstätte voll ausnutzen zu können und zweitens solche, für die freie Lage und frische Luft besonders erwünscht sind.

Zu der ersten Gruppe gehört das Volkshaus mit Restaurationsbetrieb, Versammlungs- und Vereinszimmern, Bibliothek, Lesezimmern, usw. In beiliegendem Plan ist es — als Hochbau — im Park so liegend gedacht, daß es die großen Wiesen beherrscht und bequem zu erreichen ist. An dasselbe sich anschließend liegen Badeanstalt und Turnhalle als Flachbauten. Ferner sind an den Sportflächen kleine Bauten vorzusehen, die Geräte-, Umkleide-, Vereinsräume und einen Duschaum enthalten. Kleine Unterstandhallen und Bedürfnisanstalten sind über den ganzen Park zu verteilen. Die Unterstandhallen enthalten gleichzeitig kleine Verkaufsstände für Milch, Limonade, Schokolade, Zigarren usw.

Zur zweiten Gruppe gehören Schulen, Krankenhäuser und Genesungsheime. Die Schulen wird man, um die Schulwege nicht unnötig weit zu machen, an die Parkränder legen, aber dafür Sorge tragen, daß genügend große Spielflächen vorhanden sind. Am besten dürfte es sein, sie mit den großen Spielwiesen in Verbindung zu bringen. Kranken-Anstalten und Genesungsheime finden, wie schon erwähnt, ihren günstigsten Platz im Walde, jedoch genügt es auch, sie an den Parkrand, etwa in die Kleingartenkolonien zu setzen. Von den geräuschvollen Sportflächen und Spielwiesen sind sie in genügender Entfernung zu halten.

Die Wege im Park haben den Zweck, zu allen Teilen hinzuführen, die einzelnen Parkteile miteinander zu verbinden und außerdem ausgedehnte Spaziergänge zu ermöglichen. Man kann sie trennen in Haupt- und Nebenwege. Hauptwege sollen durch Breite und klare Führung als solche kenntlich sein. Ihre Breite soll nicht weniger als 6 m betragen. Nebenwege kommen zur Aufschließung weniger stark benutzter Flächen und zur Gliederung kleinerer Schmuck- und Erholungsgärten in Frage. Auch wird man die Hauptwege durch Nebenwege öfters verbinden, um abwechslungsreichere Spaziergänge zu ermöglichen. Je nach Bedeutung wird ihre Breite etwa 3—4 m betragen. In den Kleingartenkolonien genügt für solche Wege, die nur der Zuwegung zu Gärten dienen, eine Breite von 2 m.

Das Wasser. Sind im Parkgebiet natürliche Wasserflächen in Form von Bächen, Flüssen, Teichen oder kleinen Seen vorhanden, so wird man die günstige Gelegenheit benutzen, diese als Zierde der ganzen Anlage und zu praktischer Benutzbarkeit für Erholungs- und Sportzwecke auszugestalten. Falls diese günstigen Vorbedingungen aber nicht gegeben sind, sollte der hohen Anlage- und Instandhaltungskosten wegen von der Anlage größerer Wasserflächen abgesehen werden, es sei denn, daß tief gelegene Parkteile mit sehr hohem Grundwasserstand die Schaffung solcher ohne große Kosten ermöglichen. Im allgemeinen wird man sich auf die

Anlage einer größeren Schwimmbahn im Anschluß an die Badeanstalt und auf Planschbecken beschränken müssen.

Die Bedeutung des richtig dem Stadtorganismus eingefügten und von sozialen Gesichtspunkten aus zeitgemäß gestalteten Volksparks für das Volkswohl sei zum Schluß, soweit es nicht aus den vorhergehenden Ausführungen schon hervorgeht, kurz zusammengefaßt. An erster Stelle steht seine hygienische Bedeutung. Durch die von allen Seiten in den Stadtkörper eindringenden Grünflächen wird dessen Masse aufgelöst, es entstehen gewissermaßen viele Städte von geringer Größe. Die Luftströmungen erhalten ungestörter Zutritt, fegen die schlechte, verbrauchte Luft hinweg und führen frische zu. Die großen Flächen des Parkes geben jedem Gelegenheit, seinen Körper der frischen Luft und der Sonne auszusetzen und ihn durch Betätigung im Sport, im Kleingartenbau oder durch Spaziergänge zu stählen, und ermöglichen ihm, schädliche Substanzen auszuschleiden. Ebenso wichtig wie die hygienische Bedeutung ist die ethische. Durch die dicht an der Wohnung liegende Möglichkeit des Aufenthaltes und der Betätigung in der freien Natur wird der Großstadtbewohner mit dieser wieder nähere Fühlung gewinnen. Das Bedürfnis nach den unserem Volke so schädlichen Großstadtvergünstigungen wird geringer werden. Die Betätigung und der Aufenthalt im Kleingarten wird den schwindenden Familiensinn festigen, und der Sport wird besonders unsere heranwachsende Jugend zur Selbstdisziplin erziehen und das Verantwortungsgedühl heben.

Möge so der Volkspark mit dazu beitragen, unser Volk zum sozialen Frieden zu führen und die von körperlicher und geistiger Degenerierung bedrohten Volksteile der Großstadt zu gesunden, lebensfrohen und tüchtigen Menschen zu machen.

Bedeutet die Schaffung von Sportplätzen unproduktive Arbeit?*)

Von Alfred Erlbeck.

„In der Not der Zeit sind die Frische und der Frohsinn dem heutigen Menschengeschlechte vielfach abhanden gekommen. Das gilt nicht nur von der städtischen Bevölkerung und den Industriearbeitern, sondern auch von den Landleuten“. So schreibt der Zentralausschuß zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland in einem Flugblatt.

Die allen Menschen wünschenswerte Frische und Fröhlichkeit erhalten wir uns am meisten durch geregelte Leibesübungen, besonders solche in freier Luft. Mit der Schuljugend müssen wir beginnen. Die Schule, auch die auf dem Lande, ist viel zu viel zur Lernschule geworden, sie muß mehr Erziehungs- und Lebensschule werden, was ja auch ihre eigentliche Bestimmung ist. Zu der vollkommenen Erziehung gehört aber nicht allein die des Geistes, sondern auch die des Körpers; denn der Mensch besteht doch einmal aus beiden, und beide müssen daher in der Schule gleichmäßig geübt werden. Aus diesem Grunde ist zu jeder Schule ein Turn- und Spielplatz ebenso notwendig wie das Unterrichtszimmer. Neben den eigentlichen Turnübungen, zu denen auch Springen, Laufen, Steinstoßen und dergleichen gehören, sollen vor allem die trefflichen deutschen Jugendspiele getrieben werden, wie die Ballspiele der verschiedensten Art, Barlauf und größere Laufspiele. Sie bringen außer Frische und Mut auch den Frohsinn in das Leben.

Bedauerlicherweise hat sich nun aber ein Kampf um Turn-, Spiel- und Sportplätze unter dem Einwand erhoben, das zu diesen Zwecken geforderte Land dürfe nicht unserer Ernährungswirtschaft entzogen werden. Hierzu hat kürzlich der Abgeordnete Dr. Esch im Kölner Stadtparlament treffende Ausführungen gemacht, die vor allem unserer Landbevölkerung wiedergegeben werden sollten. Die Herstellung von Sportplätzen könne niemals unproduktive Arbeit sein, und er fuhr fort: „Die Sportsleute hätten kein Ver-

*) Siehe auch des Verfassers Aufsatz über „Schaffung ausreichender Spielplätze“ in Nr. 49, Jahrg. 1920 der „Gartenwelt“.

ständnis dafür, daß landwirtschaftliche Kreise Bedenken erheben gegen die Entziehung von 150 Morgen Ackerboden für die Anlage eines Sportplatzes. Wenn wir es auch ablehnen, irgendwie Ersatz für Militär zu sein, so dürfen wir doch einen Vergleich heranziehen, was früher für Heer und Marine beansprucht wurde, nicht nur zur Unterhaltung, sondern vor allem auch für Uebungen, Exerzier- und Flugplätze, Parade- und Manöverfelder. Damals ist es keinem Deutschen und auch keinem deutschen Landwirt eingefallen, Einspruch zu erheben mit der Begründung, daß dieses Land zu schade sei und der Bebauung für Ernährungszwecke nicht entzogen werden dürfe. Heute, wo es sich darum handelt, ein stark zerrüttetes Geschlecht wieder gesunden zu lassen, wo die Sportvereinigungen seit Jahren selbstlos mit den größten Opfern für die körperliche Ertüchtigung ihrer Mitglieder eingetreten sind, weil sie eben erkannten, daß dieses Geschlecht eines Gesundbrunnens bedurfte, da sollen 150 Morgen Ackerland nicht wert sein, hergegeben zu werden, um der Uebung des Sportes ein großes, schönes und freies Feld zu schaffen! Für Theater, für Universitäten, Handelsunternehmungen, Verkehrsinststitute und andere Dinge werden Millionen ohne große Bedenken zur Verfügung gestellt. Mit Recht! Aber was sind alle diese Dinge ohne ein gesundes Geschlecht? Deshalb sollte man eine Sportplatzanlage nicht unter kleinsten Gesichtspunkten auch auf ihre Produktivität prüfen, wo doch für jeden Unvoreingenommenen feststeht, daß hier eine Kapitalsanlage zur Stärkung der Jugendkraft und zur Förderung der Volksgesundheit geschaffen wird, die reiche Zinsen bringt. Die lassen sich natürlich nicht mit dem Stift in der Hand ausrechnen. Aber wer engherzig ist, lege sich nur einmal diese Frage vor, ob es nützlicher für unser Volk ist, daß die werdende Generation in Tabaksqualm und Kneipenluft dem Alkohol und Kartenspiel frönt, daß sie sich in frischer Luft und Sonne tummelt und die Glieder stählt! Wer das im Vergleich mit früheren Jahrzehnten kritisch anschaut, der findet sehr schnell, daß die Rentabilitätsberechnung für einen großen Sportplatz und für Sportplätze überhaupt außerordentlich günstig ist.“

Man könnte nun hiergegen einwenden, daß die Kinder auf dem Lande gesund genug heranwachsen. In der Tat haben sie vor den Stadtkindern die frische, freie Luft voraus. Wenn wir aber auch von der gesundheitlichen Wirkung der Leibesübungen zunächst absehen, so haben diese doch zweifellos den Vorzug, daß sie den

Menschen geschickt und gewandt machen, und das hat die Landjugend vielleicht mehr nötig als die Stadtjugend. Der ländliche Jugend, mag sie auch körperlich kräftiger sein als die städtische, fehlt es vielfach an Anstelligkeit und Gewandtheit, schnellem Ueberlegen und raschem Entschluß, Eigenschaften, die mit der schnell fortschreitenden Entwicklung der Land- und Gartenwirtschaft zu immer intensiveren Betriebsformen schon heute für jeden einzelnen, der seinen Platz ausfüllen will, unentbehrlich sind. Die Arbeit allein erzieht dazu nicht: „Lauter Arbeit, wenig Spiel, das macht den Hans so dumm und still.“ Durch sportliche und turnerische Uebungen wird der Mensch in seinem Berufe leistungsfähiger und arbeitsfreudiger. Außer der Frische bringen die Leibesübungen den Mut; der Mensch, der seinen Körper beherrschen gelernt hat, wird zuversichtlicher und „man kann viel, wenn man sich nur viel zutraut“.

Sollte es wirklich so schwer sein, in jeder Gemeinde einen einzigen solchen Platz zu schaffen? Man könnte ihn mit schattenspendenden Waldbäumen umgeben und unter diesen einige Ruhebänke anbringen; solche Gemeindeparkplätze würden sich auf die Länge gut bezahlt machen, indem Gesundheit, Zufriedenheit, Frische und Frohsinn gehoben wird. Die Einführung und Wiederbelebung der Volksspiele wird dazu beitragen, der heranwachsenden Jugend das Leben auf dem Lande nicht mehr langweilig erscheinen zu lassen, und wird der Landflucht wehren. Gelegentliche Wettkämpfe des einen Dorfes gegen das andere werden das Heimatsgefühl wecken und mehren und zu ihrem Teil zur Wertschätzung des Landlebens beitragen.

Wenn wir heute neben den Gemeindevertretungen auch alle deutschen Land- und Gartenbautreibenden dringend auffordern, mehr als bisher ihre Aufmerksamkeit und Teilnahme dem Sportplatzgedanken zuzuwenden, so mögen sie überzeugt sein, daß sie damit sich einer für die Wohlfahrt unseres ganzen Volkes hochbedeutsamen Sache annehmen. Die Leibesübungen als Erziehungsmittel und als Volkssitte werden insbesondere dazu beitragen, die Landbevölkerung durch größere körperliche und geistige Regsamkeit und Gewandtheit zu höheren Leistungen zu befähigen, und werden der Landflucht wehren und die Siedlung mehren. Es ist keine Spielerei, um die es sich handelt, sondern, „dem Vaterlande gilt's, wenn wir zu spielen scheinen“, schreibt der Zentralausschuß zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland in seinem eingangs erwähnten Flugblatte.

„Gesund und frisch sein, ist besser denn Geld,
und ein gesunder Leib ist besser als groß' Gut.“

Kleine Mitteilungen.

Soll man seinen Bedarf in Sämereien zeitig decken oder günstigere Preise abwarten? Vom Preisverband für Gemüsesamen wird uns geschrieben: „Die Gemüsesamenpreise, welche bisher erheblich hinter der Geldentwertung zurückgeblieben sind, haben eine beträchtliche Höhe erreicht, und doch ist es jedem, der die Verhältnisse genau kennt, verständlich, daß die Preise gar nicht billiger sein können. Auf die diesjährigen Preise wirkt nicht nur die große Marktentwertung ein, sondern vor allen Dingen auch die letztjährige Mißernte. Insonderheit sind es zweijährige Artikel, die durch die ungünstigen Witterungsverhältnisse schwer gelitten haben. Auf den dünnen Sommer von 1921 folgte ein harter Winter mit viel Barfrost, der einen großen Teil der infolge der großen Trockenheit schon schwächlichen Mutterpflanzen vernichtete. Das zeitige Frühjahr 1922 war überdies zu trocken, die Pflanzen fingen bereits an Not zu leiden. Der feuchte Sommer, der dann folgte, wirkte zunächst günstig, aber die Nässe wollte kein Ende nehmen, und so verdarb ein großer Teil der an sich geringen Ernte. Unter den gleichen Witterungsverhältnissen, die in Deutschland herrschten, litten fast alle europäischen Länder, soweit sie für Samenbau in Frage kommen. Deshalb sind Runkeln nur in ganz bescheidenen Mengen vorrätig. Das Ausland kann nichts liefern, sondern sucht in Deutschland zu kaufen.“

Nach dem Scheitern der Pariser Konferenz entfällt jede Hoffnung auf Besserung der Mark in absehbarer Zeit; daher muß allen Verbrauchern von Gemüsesamen geraten werden, ihren Bedarf bei ihren alten Lieferanten so schnell wie nur irgend möglich zu decken. Es besteht sonst die Gefahr, daß sie die benötigten Mengen nicht mehr erhalten. Die Samenhandlungen haben zwar die feste Absicht, die einmal festgesetzten Preise nach Möglichkeit zu halten; aber die Verhältnisse haben sich in den letzten Jahren schon so oft als zu stark erwiesen, und es muß damit gerechnet werden, daß auch die jetzigen Preise auf die Dauer nicht zu halten sind, wenn die Geldentwertung derart weiter fortschreitet.

Schnellster Bezug ist dringend zu empfehlen, es besteht keine Aussicht auf Preissenkung.“

„Roses boches.“ Vor uns liegt der echt französische Katalog 1922—23 der Firma „Grandes Roseraies du Val de la Loire, Orléans“ über Rosen und Baumschulartikel. Durch die Verschmelzung dieser Firma mit den alten Baumschulen von Léon Chénault & Fils ist dem Inhalt des Verzeichnisses eine gewisse Reichhaltigkeit nicht abzusprechen, doch ist das Ganze stark auf den Verkehr mit dem Privatpublikum zurechtgeschnitten. Die Uebersichtlichkeit läßt sehr zu wünschen übrig, und die für gesunden deutschen Geschmack reichlich überflüssigen Bildchen zu Beginn der einzelnen Abschnitte wären besser weggeblieben.

Das Verzeichnis hat aber einen Glanzpunkt. Herr Gaston Fleuri hat das überschwengliche Vorwort verfaßt und durch seine Unterschrift sich als dessen geistigen Urheber offen bekannt. Er sagt, die Rosenzüchter seien doch wohl die einzigen Verkäufer wahren Glücks, es sei aber nötig, sorgfältigste Sortenauswahl bei den Rosen zu treffen. In diesem Zusammenhange läßt er einen Rosenfreund die Worte sprechen: „Aber keine fremdländischen Rosen und besonders keine „roses boches“, keine deutschen Rosen in meinem Garten!“ Herr Fleuri gibt dem Rosenfreund recht und schreibt: „Selbstverständlich! Uebrigens, finden Sie nicht auch, daß die beiden Worte „roses“ und „boches“ sich förmlich sträuben, in einem Atem genannt zu werden?“ — —

So wird auch von französischen Gärtnern gegen Deutschland gehetzt. Zum Trost sei jedoch mitgeteilt, daß trotzdem die besten der deutschen Rosenzüchtungen nicht fehlen, da sie eben nicht fehlen können.

Gärtnerlehrlingsprüfung in Cassel. Die Landwirtschaftskammer in Cassel will im März d. J. wiederum eine Prüfung von Gärtnerlehrlingen abhalten. Anmeldungen sind unter Beifügung des letzten Schulzeugnisses, des Lehrzeugnisses, eines Lebenslaufes einer zusammenhängenden Beschreibung der Lehrgärtnerei, des etwa geführten Tagebuches und einer Gebühr von 200 M bis zum 10. Februar einzureichen.

Forstausstellung in Breslau. Im Mai 1923 wird in Breslau eine Forstausstellung stattfinden, zu der Herbarien-Material aller Art, Holz- und Zapfensammlungen, Fachbücher und -zeitschriften, Photographien, Probeausstellungen von Forstpflanzenkulturen und Baumschulen sowie sonstige Zusammenstellungen, die Beziehung zur Forstwirtschaft haben, erwünscht sind. Näheres wird durch die Forstabteilung der Landwirtschaftskammer Breslau 10, Matthiasplatz 4, mitgeteilt.

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. Mit der holländischen Gartengestaltung liegt es infolge der allgemein ungünstigen Wirtschaftslage des Landes im argen. Ueberdies fehlt es an guten Gartenarchitekten für Entwurf und Darstellung. Meistens wird der Gartenentwurf von einem Bauarchitekten angefertigt und die Anlage von einem Landschaftsgärtner ausgeführt. Erst in allerneuester Zeit gewinnt das Publikum vor dem Gartenarchitekten etwas mehr Achtung. Infolge der schlechten Exportlage befassen sich neuerdings auch die Baumschulen und insbesondere die Boskooper Firmen mit Gartenanlagen, nicht zuletzt um alles überständige Gehölzmaterial loszuwerden. Pläne für diese Anlagen werden häufig von Bauzeichnern hergestellt, vereinzelt stellen diese Firmen auch Garteningenieure ein, die in Wageningen auf der höheren Gartenbauschule ausgebildet worden sind.

Schweden. In Schweden besteht seit 1920 unter dem Vorsitz des Universitätskanzlers C. Swartz, Stockholm, und des Herrn Gunnar Schotte, Vorsteher der staatl. Waldversuchsanstalt Lidingön, ein „Schwedischer Verein für Dendrologie“. Die beiden ersten Jahrbücher des Vereins weisen einen sehr vielseitigen, interessanten Inhalt auf.

Bücherschau.

Die tierischen Schädlinge des Gemüse-, Obst- und Blumen Gartens und ihre Bekämpfung. Ein Lehrbuch für alle Gartenfreunde von Dr. K. H. C. Jordan in Bautzen. Verlag von Oskar Leiner in Leipzig.

Ein Büchlein von 260 Seiten im Taschenformat, das sich in erster Linie an die Besitzer kleiner Gärten wendet, aber auch für rein gärtnerische Zwecke gut brauchbar ist. Bei der Angabe von Bekämpfungsmaßnahmen ist zwischen Groß- und Kleinbetrieben unterschieden worden.

Praktische Schädlingsbekämpfung im Obst- und Gemüsebau. Zusammengestellt nach den neuzeitlichen Erfahrungen. Mit 19 Abbildungen im Text. Von Emil Sante, Obstbaulehrer, Herford i. W. Herausgegeben im Selbstverlag Herford i. W., Höckerstraße 8.

Die besten neuzeitlichen Bekämpfungsweisen sind in kurzer und leicht faßlicher Form zusammengestellt und das Auftreten der Schädlinge nach ihren Entwicklungsstufen durch Beifügung von kreisförmigen Tafeln anschaulich und klar dargestellt, wodurch deren rechtzeitige Erkennung und Vernichtung für den praktisch tätigen Obstzüchter ungemein erleichtert wird.

Der moderne Land- und Gartenbau. Deutschlands Versorgung mit heimischem Obst und Gemüse. Unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Verhältnisse in Rheinhessen. Von Arthur Eimler, städtisch. Gartenbautechniker, Mainz. Verlag „Saat und Ernte“, Mainz.

Ein interessanter Wegweiser zur Steigerung von Land- und Gartenbau von 88 Oktavseiten, der ohne auf Kulturmethoden einzugehen, die wichtigsten Forderungen für die Selbstversorgung unseres Volkes behandelt.

Persönliche Nachrichten.

Robra, Fritz, Obergärtner in Seggerde bei Weferlingen, feiert am 1. Februar d. Js. sein 50jähriges Dienstjubiläum in der von Davier'schen Schloßgärtnerei.

Am 6. Juni 1849 in Pesekendorf bei Hadmersleben geboren, erlernte er in Neindorf (Provinz Sachsen) die Gärtnerei und war dann einige Jahre als Gehilfe in besseren Gärtnereien tätig. — Als Garde-Dräger zog er 1870 in Deutschlands glorreichen Krieg und nahm u. a. auch an dem Todesritt bei Mars la Tour und Vionville teil. Nach Beendigung seiner Militärzeit kam er am 1. Februar 1873 als erster Gehilfe nach Seggerde, und wurde zwei Jahre darauf von dem leider viel zu früh verstorbenen Blumenfreund, dem Freiherrn von Spiegel zum Desenberg, Domherrn zu Halberstadt, mit der Leitung der großen Gärtnerei und Parkanlagen betraut.

Mit reichen Erfahrungen ausgestattet, hat Obergärtner Robra in den verflossenen 50 Jahren mit nie ermüdender Pflichttreue seines umfangreichen Amtes gewaltet. Es ist sein Verdienst, daß die Schloßgärtnerei Seggerde mit ihren reichen Pflanzenbeständen in den Schauhäusern und den herrlichen seltenen dendrologischen Schätzen im Schloßpark in den Vorkriegsjahren zu höchster Blüte gelangte und in Fachkreisen weit über die Grenzen der Provinz Sachsen hinaus bekannt wurde. — Die dreimalige Vererbung des Besitztums und der Verlust vieler schöner Pflanzenbestände, welcher durch die traurigen Folgen des Krieges hervorgerufen wurde, brachten dem Jubilar manche Enttäuschung.

Robra ist eine echte deutsche Gärtnernatur, der in seiner langen Praxis viele junge Leute, die es ernst mit ihrem Berufe nahmen, zu tüchtigen Gärtnern herangebildet hat. Freundlich und zuvorkommend gegen jedermann, stellt er noch heute an sich selbst die größten Anforderungen. Denen aber, die den Vorzug hatten, den Jubilar näher kennen zu lernen, war er stets ein väterlicher Freund und Berater.

Möge Herr Robra im Kreise seiner Familie noch ein recht langer, sorgenfreier Lebensabend beschieden sein! Fredemann.

Heiler, Jakob, Landesökonomierat, Stadtgardendirektor a. D. in München, starb am 12. Dezember 1922. H. war ein weithin bekannter und geschätzter Fachmann, der sich um die Entwicklung der öffentlichen Anlagen Münchens während seiner jahrzehntelangen Amtstätigkeit unsterbliche Verdienste erworben hat. Erst seit Frühjahr 1921 lebte er im Ruhestande.

Weyhe, K. J., bisher Gardendirektor der Fürst Pleß'schen Gartenverwaltung in Liebichau hat in gleicher Eigenschaft die Leitung der Gartenverwaltung des Grafen von Matuschka in Bechau bei Neiße übernommen.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

2. Februar 1923

Nr. 5.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Berthold Graetz als Gladiolen-Züchter.

Seine ersten Erfolge. — Frühe riesenblumige Gandavensis. — Wertvolle Primulinus-Hybriden.

Graetz'sche Gladiolen.

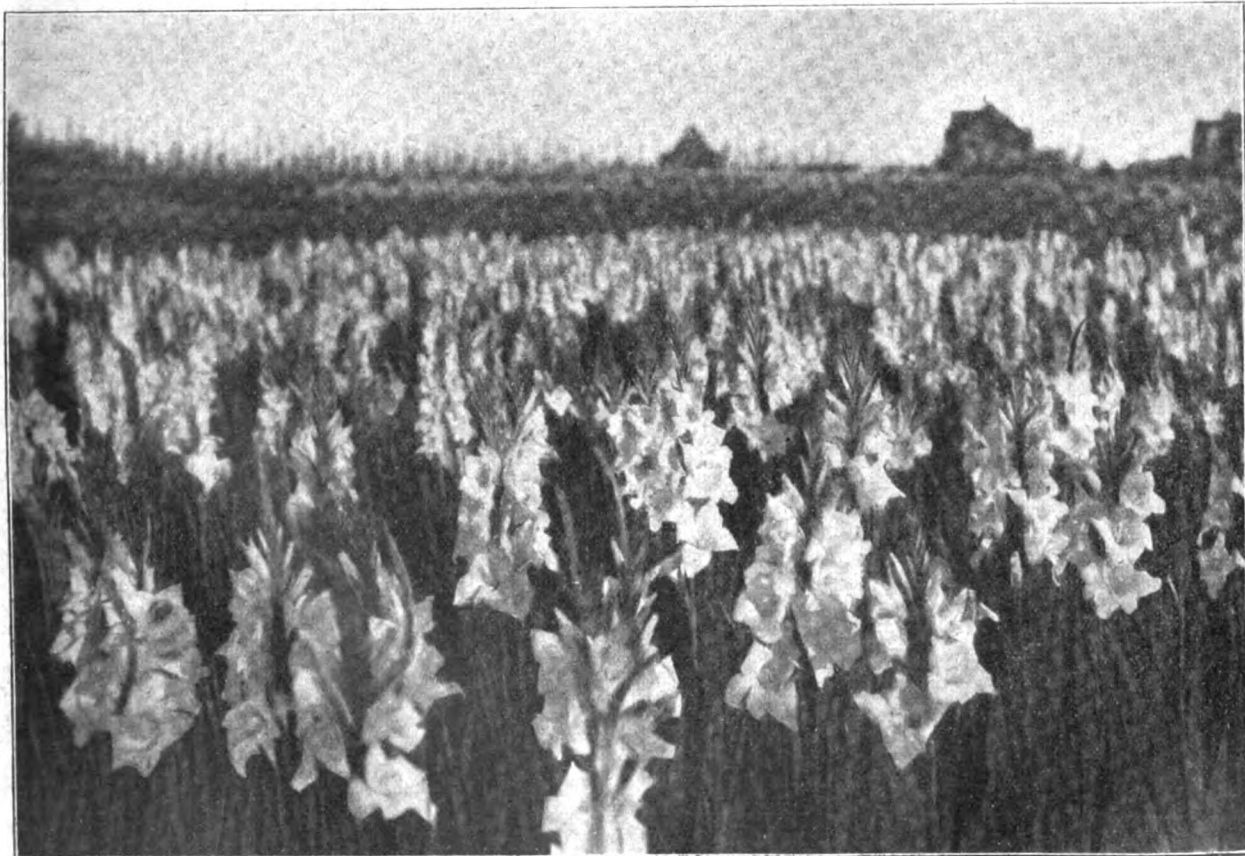
Von Gartenbaulehrer Sandhack, Mehlem am Rhein.

(Hierzu 6 Abbildungen nach im Betriebe von Berthold Graetz, Köln, gefertigten Aufnahmen.)

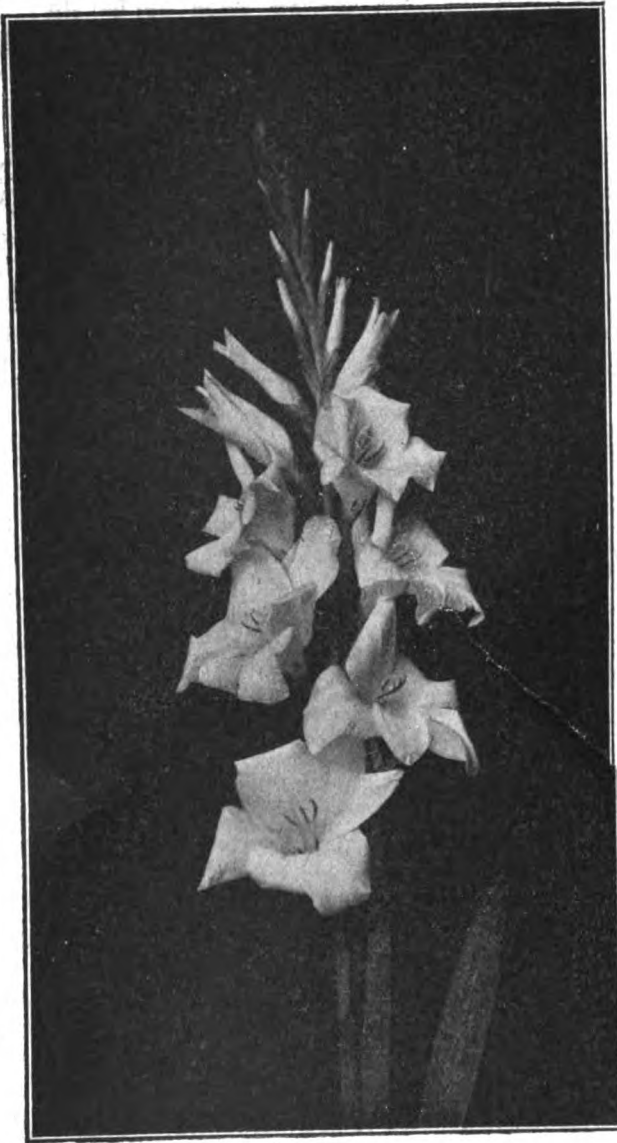
Von führenden Männern der deutschen Blumenzucht ist längst erkannt worden, daß Verminderung der Einfuhr und Vermehrung der Ausfuhr von Blumenzwiebeln und -knollen

Verdienst und gesündere Verhältnisse für den heimischen Gartenbau bringen können. Die Ausfuhr der vielen Millionen von Maiblumenkeimen und die ernstlichen Versuche, Hyazinthen, Tulpen und Narzissen-Zwiebeln im Lande zu erzeugen, sind zeitgemäße und segensreiche Maßnahmen.

Was die Anzucht von Gladiolenzwiebeln in größeren Mengen in Deutschland betrifft, so wird diese ja schon seit



Gladiolen-Züchtungen von Berthold Graetz.
Bild 1. Feld mit der weißen „Lene Graetz“.



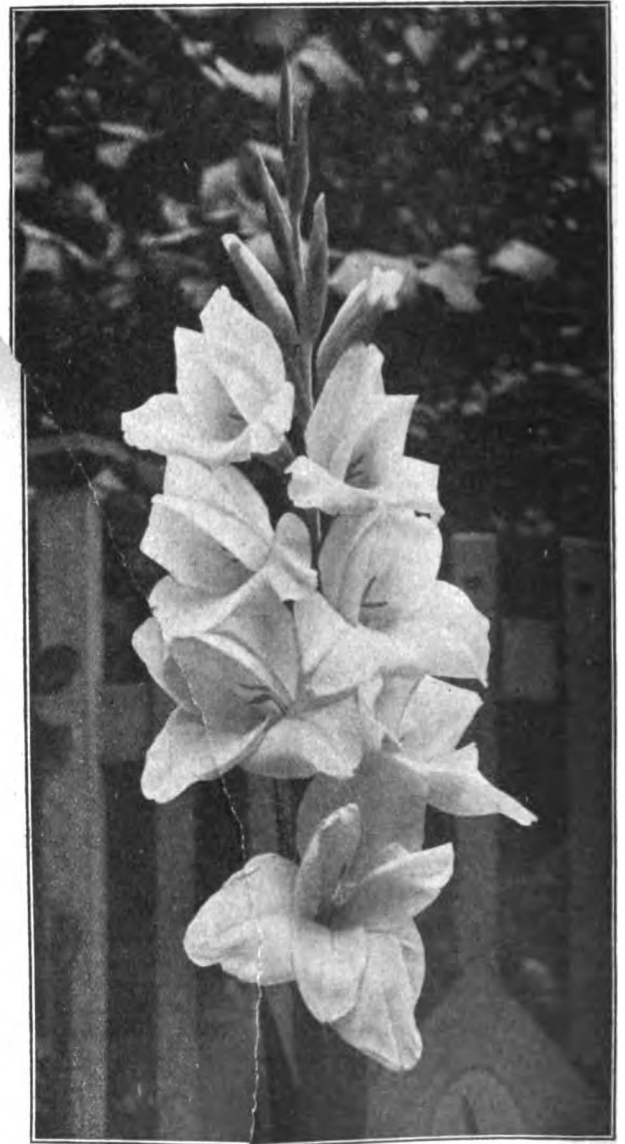
Gladiolen-Züchtungen von Berthold Graetz, Köln.

Bild 2. „Lene Graetz.“

längerer Zeit betrieben. Aber das Ziel dieser Anzucht war bislang einzig und allein die Deckung des heimischen Bedarfs. In dieser Beziehung geht nun aber neuerdings eine Wandlung vor sich. Sehen wir doch im Weichbilde Kölns farbenprunkende Felder, wie wir sie nur in den Feldern Haarlems, Erfurts und Quedlinburgs zu sehen gewohnt sind. Diese Flächen sind die Graetz'schen Gladiolenfelder. Sie geben ein klares Abbild von dem Fleiß und dem Geiste deutscher Gärtner. Auf 12 Morgen Land blühen Millionen von Gladiolen, zur Hälfte Brutzwiebeln, in sinnenbetörender Pracht. Kraftstrotzende Blütenschäfte, wovon einige uns bis zur Schulter reichen, widerstehen den schwersten Regenböen des freien Geländes, gleichsam als wollten sie sagen: „Wir sind deutsche Zucht und Kraft.“ Auffallend sind besonders die großen, üppigbestandenen Quartiere mit den ersten Schlagern des Herrn Berthold Graetz: *Lene Graetz* (Bild 1 und 2) und *Deutschland*. Es war geschäftstüchtiger Weitblick von Herrn Graetz, daß er diese Standartsorten nicht eher aus der Hand

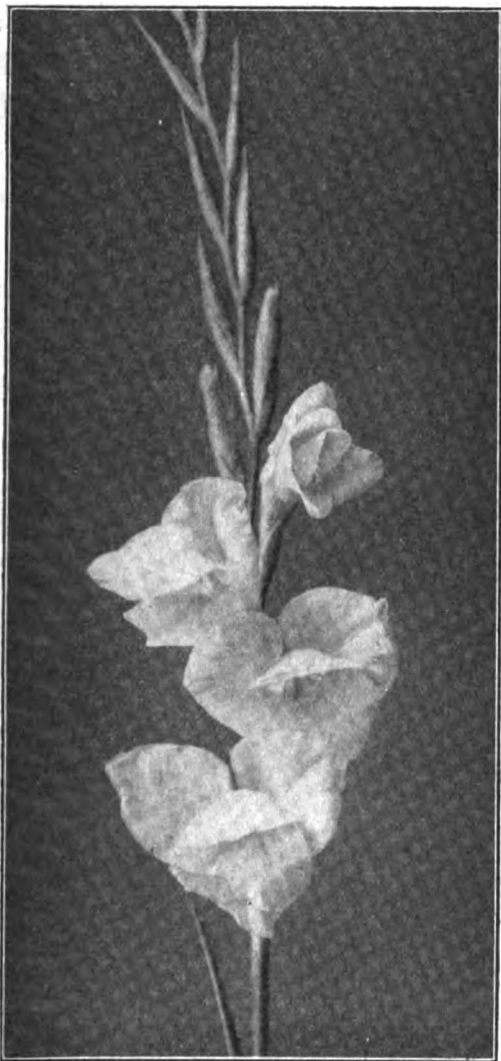
gab, als bis er über große Massen an Zwiebeln verfügte, und so den Markt selbst versorgen konnte bis in entfernteste Länder. Verhielt man sich z. B. in Holland und England gegenüber der schönen weißen *Lene Graetz* auch ursprünglich ziemlich ablehnend und erklärte, diese Sorte könne die *White Geant* u. a. nicht übertreffen, so ist man doch heute anderer Meinung. Die Sorte *Deutschland* ist ein würdiges Gegenstück zu der vorigen von schöner Rosafarbe und demselben üppigen Wuchs. — *Loreley* (Bild 3), weiß mit leichtem grünem Anflug, vom Typ der *G. gandavensis*, kam 1921 in den Handel und führte sich ebenfalls gut ein.

In den letzten Jahren und noch jetzt beschäftigt sich Graetz mit der Züchtung ganz frühblühender, riesenblumiger Gandavensis-Gladiolen in reinen Farben, in der Art wie die schon bekannte Sorte *Halley*. Es wurde schon eine größere Anzahl von Sämlingen in dieser Richtung erzielt, davon aber nur 50 Sämlinge zur Weiterzucht ausgewählt. Es ist über-



Gladiolen-Züchtungen von Berthold Graetz, Köln.

Bild 3. „Loreley.“



Gladiolen-Züchtungen von Berthold Graetz, Köln.

Bild 4. „Silberfee.“

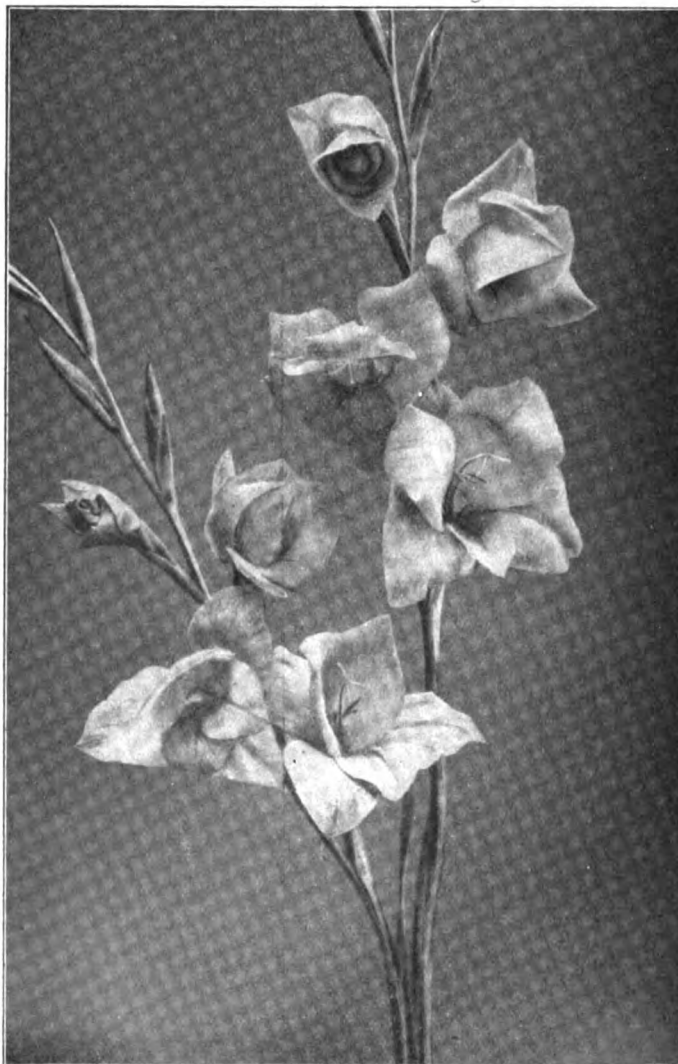
haupt Herrn Graetz' Grundsatz, alles, was bei der Blüte keine wertvollen blumistischen oder züchterischen Eigenschaften verrät, rücksichtslos zu vernichten. Ein geübtes Auge und scharfe Entschlossenheit müssen hier gemeinsam walten.

Wer die Gladiolen von Graetz auf den Ausstellungen des letzten Sommers gesehen hat, dem ist ein anderer Typ als die vorbeschriebenen ganz besonders angenehm aufgefallen: mit leichten Blütenschäften und Blumen von eigener Form, in sanften, anheimelnden, gelben und orange Farbentönen. Es sind dies Hybriden, die aus Kreuzungen von *G. gandavensis* und der lieblich gelben, vom Kilimandscharo stammenden *G. primulinus* entstanden sind. Von diesen Kreuzungen kommen leider erst drei in den Handel, denen aber in den kommenden Jahren bald weitere folgen werden, um unsere Gärtnereien mit ihren herrlichen Farbentönen zu bereichern. Zu diesen in Verkehr gelangenden Primulinus-Hybriden gehört zunächst *Silberfee* (Bild 4) mit bestechenden Blütenformen, die in ein zartes, reines Primelgelb getaucht sind, dann *Lore* (Bild 5) mit zarten, dabei üppigen Blumen von alt-gelber Farbe mit orange Fleck. Als dritte im Bunde folgt *Symphonie* (Bild 6), eine orangefarbige Sorte mit leichtem Silberton.

Die Graetz'schen Erfolge sowie auch Züchtungen anderer Firmen zeigen, daß *G. primulinus* sich ganz besonders zur Züchtung neuer Farbentöne und auch zur erfolgreichen Blütenauffrischung älterer Arten und Typen eignet. — Ein beneidenswertes Feld, besonders für diejenigen Züchter, die schon auf der Grundlage mehrjähriger Erfolge weiter arbeiten können.

Neben eigenen Züchtungen vernachlässigt Graetz keineswegs wertvolle Züchtungen anderer Firmen. Ich bemerkte nicht nur Pfitzer's Erfolge, sondern auch Ausländer. Erwähnen möchte ich von diesen die holländische Züchtung *Sympathie*, eine frühblühende Gladiole mit großen, weißen Blüten von rosa Tönung. Dann *Violetta*, eine schöne Gandavensis-Hybride, mit einem Farbenton, der zwischen Lila und Veilchenblau spielt. Die Sorte hat besonders gesundes Wachstum. Erwähnenswert ist ferner *Energie*, vom *G. brenchleyensis*-Typ, mit feuerroten, mittelgroßen Blumen, die ebenfalls zeitig in Blüte kommt.

Herr Graetz legt großen Wert darauf, mittelgroße, wüchsige Brutzwiebeln heranzuziehen, die mindestens ebenso sicher und kräftig blühen wie alte verhärtete Knollen, und dabei den Vorzug geringeren Gewichtes haben, somit selbst in größeren Mengen noch durch die Post versandt werden können.



Gladiolen-Züchtungen von Berthold Graetz, Köln.

Bild 5. „Lore.“

Ich will es unterlassen, den Leser mit größeren Namentnennungen und Beschreibungen weiterer Sorten hinzuhalten, weil ein großer Teil Fachmänner die Graetz'schen Gladiolen im vorigen Sommer zur Genüge auf den verschiedenen Ausstellungen bewundern konnte.

Leider waren die Graetz'schen Gladiolen wie auch die Pfitzer'schen und andere wertvolle Schätze auf der Berliner Ausstellung in ganz unwürdiger Weise untergebracht. Ich möchte dies bei dieser Gelegenheit noch einmal ausdrücklich betonen, weil manche Kreise mit den scharfen Kritiken der Fachpresse, die, insbesondere was die „Gartenwelt“ betrifft, maßvoll, sachlich und berechtigt waren, unzufrieden gewesen sind, was schwer verständlich ist. Es scheint vielen Fachleuten, die Ausstellungen leiten, nicht genügend bewußt zu sein, daß nicht nur Aussteller, sondern auch Ausstellungsleiter Pflichten haben. Immer wieder müssen wir es erleben, daß leitende Personen mit dem Wesen des ausgestellten

Materials gar nicht vertraut sind und daß den einzelnen Ausstellern deshalb ganz ungeeignete Plätze zugewiesen werden. Solche Mißstände würden vermieden, wenn mit den Ausstellern bei Zeiten nähere Fühlung genommen würde, um ihre Erfahrungen und Wünsche kennen zu lernen. Wie konnte nur der beabsichtigte Dahlien-Farbeneffekt so kläglich mißglücken? Auf kleinen Provinz- und Kreisausstellungen, wo es auch regnete, konnte man zu gleicher Zeit voll entwickelte, farbensprühende Dahliengruppen bewundern. Die Leiter künftiger Ausstellungen mögen es sich ernstlich gesagt sein lassen, daß für einen erfolgreichen Aufbau einer Ausstellung als Grundlage angesehen werden muß, daß man das auszustellende Material in seiner verschiedenen Eigenart genügend beherrscht und mit den beteiligten Ausstellerkreisen die nötige Fühlung hat. Künstlerisches Empfinden und Können allein sichern nicht das Gelingen und den Erfolg!

Der Verfasser.

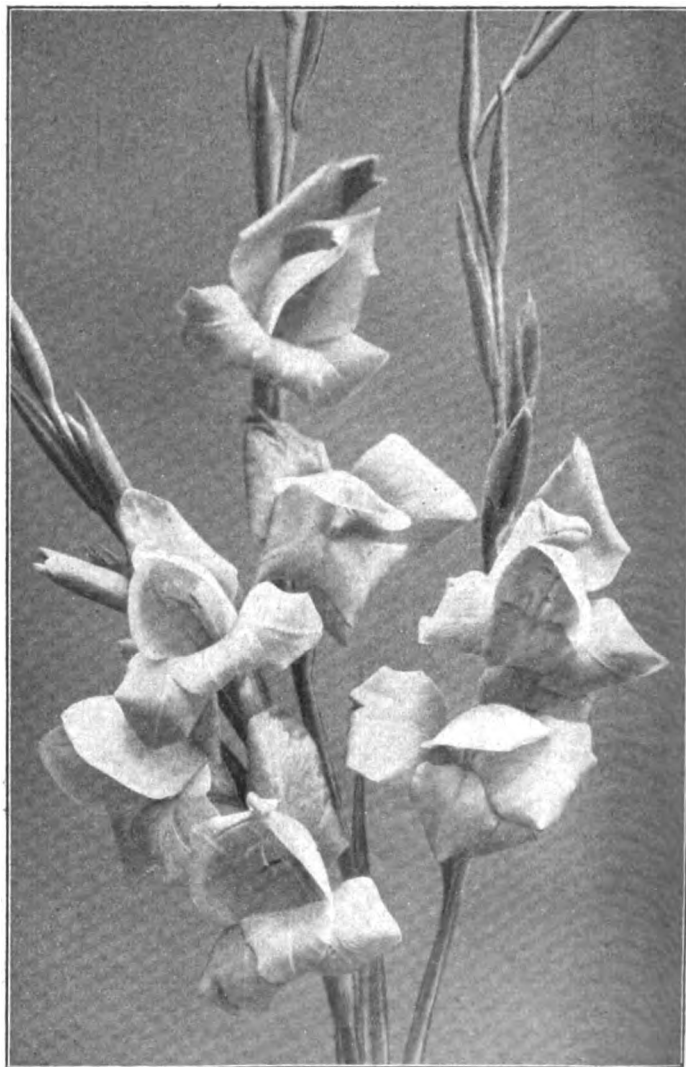
Erdbeertreiberei. Erfahrungen mit Royal Sovereign.

Im Anschluß an den Artikel des Herrn Sandhack, Mehlum, in Nr. 1 der „Gartenwelt“ von 1923 stelle ich meine Erfahrungen in der Erdbeertreiberei mit der Sorte *Royal Sovereign* zur Verfügung, die ich als Leiter einer der großen Schloßgärtnereien unserer früheren Provinz Posen erzielt habe.

Sortenechtheit ist Vorbedingung. Nach den ersten Versuchen war ich außerordentlich zufrieden und habe dann mit dieser Sorte viele Jahre hindurch die besten Erfolge gehabt. Zum Treiben in Töpfen verwendete ich zweijährige Pflanzen. Durch liebevolle Behandlung der Ausläuferpflänzchen werden bald starke Pflanzen herangezogen, welche, auf gut vorbereitete Beete gepflanzt und weiter gut behandelt, bei eintretendem Frost mit langem Dünger bedeckt, um zu harten Frost von den jungen Köpfen fernzuhalten, und im April des nächsten Jahres in 10 cm-Töpfe gepflanzt werden. Im Juni bis Juli, wenn die Nahrung verbraucht ist, wird umgepflanzt in 15- bis 16 cm-Töpfe in nahrhafte, für Erdbeertreiberei vorbereitete Erdmischung. Nach der Durchwurzelung erhalten die Pflanzen ein- bis zweimal wöchentlich einen Dungguß, wobei tägliches Spritzen nicht vergessen wird. Läßt das Wachstum nach, so wird auch weniger gegossen. Im Oktober, sobald nasses Wetter eintritt, werden die Töpfe mit Vorsicht umgelegt, um die Köpfe nicht zu beschädigen und ein möglichstes Ausruhen zu beschleunigen. Bis zu 2 Grad Kälte bleiben die Pflanzen im Freien, um bei weiterem Sinken der Temperatur in frostfreien Kästen auf Tannenreisig oder dergleichen untergebracht zu werden. Der erste Satz wird Mitte Januar bis Anfang Februar, der zweite Satz am 10. und der dritte Satz etwa am 20. Februar unter langsam ansteigender Wärme aufgestellt. Mehrmaliger Düngung, Ungezieferfernhaltung und Lüftung während der Blütezeit ist größtes Augenmerk zu schenken. Bei beginnendem Fruchtansatz werden die Fruchtstiele mit zugeschnittenem Reisig gestützt. Düngung unterbleibt jetzt.

Ein zweites Verfahren besteht in der Treiberei auf kaltem Kasten. — Wie vorstehend beschrieben, werden dabei die vorbereiteten Pflanzen im Juli bis Anfang August vorsichtig mit Ballen, wenn möglich in Steinkästen mit nahrhafter Erde ausgepflanzt (drei Pflanzen in Fensterreihe), bis zum Anwachsen mit Fenster belegt und schattiert, später ohne Fenster der vollen Sonne ausgesetzt, fleißig gegossen, wöchentlich gedüngt und so zu starken Pflanzen herangezogen. Tritt Kälte ein, wird der Boden zwischen den Pflanzen mit kurzem

Dünger oder Laub bedeckt, bei scharfer Kälte wird mit Stroh oder Tannenreisig geschützt. Im Januar wird der Kasten gereinigt und mit Fenstern belegt, damit weiterer Frost nicht



Gladiolen-Züchtungen von Berthold Graetz, Köln.

Bild 6. „Symphonie“.

mehr eindringt, gedeckt. Jeder Sonnenstrahl wird jetzt ausgenutzt. Steigende Sonne hilft bald zum Austreiben. Sobald die Blüten erscheinen, muß gelüftet werden. Die Fruchtstiele erhalten Stützen aus Reisig, welche so zugeschnitten sind, daß die Beeren in Gabeln zu liegen kommen und so über den Blättern bei geschlossenen Fenstern recht bald zur Reife kommen.

Die Tragbarkeit der *Royal Sovereign* ist groß, die Frucht groß bis sehr groß, von angenehmem würzigen Geschmack, hält sich gut und ist ein Schmuckstück jeder Tafel.

Alex Wiesebroek, Breslau.

Das Schicksal des österreichischen Gartenbaues.*)

Von F. Dieterle, Handelsgärtner und Baumschulbesitzer
in Feldkirch (Vorarlberg).

Der Gartenbau in Oesterreich hat sich während des Krieges und in der Nachkriegszeit sehr verändert. Während des Krieges hieß es: Nur Gemüse pflanzen und wieder Gemüse. Nach dem Kriege wollte man allmählich wieder zu den alten Gepflogenheiten zurückkehren und den Bedarf an Topfpflanzen, wie Azaleen, Kamelien, Dracaenen, Palmen, Araucarien, Eriken, Lorbeer usw., wie früher wieder von den früheren Lieferanten aus Deutschland und Belgien beziehen; aber o weh, vieles war nicht mehr erhältlich und für das, was noch erhältlich war, die Preise so hoch, daß unsere Kundschaft es sich überlegte, ob sie noch etwas kaufen könne. Auch alles Rohmaterial stieg im Preise, so daß es schließlich unerschwinglich wurde. Ebenso ging es mit dem Heizmaterial. Deshalb ist auch die Treiberei so gut wie ganz erledigt. Die Blumengeschäfte jammern nach Blumen, weil sie auch etwas verdienen wollen, aber die Gärtnereien sind nicht imstande, das Nötige zu produzieren, weil Arbeitslöhne und Anschaffungskosten dermaßen hoch sind, daß man sich auf bescheidenere Kulturen verlegen und einen Teil der Glashäuser im Winter leer stehen lassen muß. Man sucht die notwendigsten Mutterpflanzen durch den Winter zu bringen, damit man wenigstens im Frühjahr noch Auspflanzware und krautartige Marktpflanzen zustande bringt. Was früher waggonweise aus deutschen und belgischen Kulturen bezogen wurde, wird jetzt mit einigen Körben erledigt. In kleineren Gärtnereien, die früher vier bis sechs Gehilfen beschäftigten, richtet

man's jetzt mit zwei bis drei billigeren Arbeitskräften. Die Mistbeete, die früher mit Topfpflanzen bestellt waren, werden jetzt zum Teil kalt angelegt für Gemüse, weil der Pferdedung zu teuer ist.

In der Gemüsegärtnerei liegen die Verhältnisse noch etwas besser, weil in diesen Betrieben die Anlageunterhaltungskosten nicht so hoch sind wie in den Topfpflanzenkulturen. Außerdem ist das Gemüse infolge der allgemeinen Teuerung sämtlicher Lebensmittel mehr begehrt. Der nasse Sommer und Herbst und die niedrige Temperatur haben die Entwicklung des Spätgemüses sehr beeinträchtigt, wodurch manches nicht zur Reife kam. Ebenso sind auch die Herbstaussaaten von Spinat, Rapunzel und Wintersalat sehr zurückgeblieben.

Im Baumschulbetriebe hat sich ebenfalls vieles neu gestaltet. Allee- und Zierbäume, Ziersträucher und Koniferen finden wenig Absatz, weil durch die Lahmlegung des Baugewerbes bereits keine Neubauten mehr entstehen, folglich auch keine Neuanlagen erstellt werden. Viel Baumschulareal wird jetzt zum Kartoffel- und Getreidebau verwendet, um der Lebensmittelknappheit zu steuern. Obstbäume finden noch in bescheidenem Maße Absatz, da in der Landwirtschaft mehr Geld vorhanden ist als in früheren Jahren; aber die scheinbar sehr hohen Preise schrecken die Leute oft ab vor dem Kauf, weshalb Obstbäume auch nur in bescheidenem Umfang abgesetzt werden können.

Ein schwerer Druck lastet auf unserem Berufe durch die drohende Einführung des Achtstundentages. Bis heute ist diese Streitfrage in Oesterreich noch nicht entschieden. Wenn man ihn in unsere Betriebe einführt, sind wir ganz ruiniert. Die Wiener Gärtner wollen die Gärtnerei unter das Gewerbe eingereiht wissen. Wenn sie dieses Ziel erreichen, werden wir dem oben angegebenen Druck ausgeliefert sein. Die Provinzgärtner wollen dagegen den Anschluß an die Landwirtschaft, was auch das Richtige wäre, sind doch die Gärtner im Grunde genommen Urproduzenten und mit dem Gewerbe durch nichts verbunden als durch die auferlegten Steuern. Die Provinzgärtner haben durch die Handelskammern bei der Regierung Beschwerde eingereicht gegen die beabsichtigte Einreihung unter das Gewerbe, haben aber bis heute keine Erledigung dieses Antrages durchsetzen können, wiewohl diese Angelegenheit seit dem Frühjahr 1922 schwebt.

Mehrere Jahre hindurch haben wir nun schon um unser Dasein gekämpft und ausgehalten in der Hoffnung auf bessere Zeiten. Wann werden diese für uns anbrechen?

Weitere Anregungen zur Arzneipflanzenkultur.

Arzneipflanzen im Gartenbaubetrieb.

Von Dr. W. Wächter, München.

Seit Jahren bemühe ich mich vergeblich, die Gärtner für den Anbau von Arzneipflanzen zu interessieren; allgemein wurde die Unrentabilität als Ursache der Abneigung angeführt, da mit gärtnerischen Erzeugnissen mehr Geld verdient würde. Es scheint aber, daß nunmehr die Zeit für Anbauversuche von Heilpflanzen reif geworden ist, wie ich aus den beiden Aufsätzen von Sandhack und Dr. Madaus in Nr. 40 des Jahrganges XXVI dieser Zeitschrift entnehme. Sie enthalten viel Beachtenswertes, doch scheinen sie mir einiger Ergänzungen zu bedürfen, damit die Anbaulustigen keine Enttäuschungen erleben.

Seit langer Zeit werden in manchen Gegenden Deutschlands, besonders in Thüringen und Franken, einige Heil- und Gewürzpflanzen angebaut, so vor allem Majoran, Pfefferminze, auch Eibisch, schwarze Malven, Baldrian und Liebstöck. In den Anbaugebieten gibt es zahlreiche Vegetabilienhändler, die den Bauern die getrocknete oder zuweilen auch die frische Ware abnehmen. Während des Krieges nun zeigte sich überall das Bestreben, das

Sammeln und den Anbau von Arzneipflanzen auszudehnen, wie Dr. Madaus bereits erwähnt. Ganz besonders wurde die Erfassung der Arzneipflanzen durch die während des Krieges in München gegründete „Deutsche Hortus-Gesellschaft“ zur Förderung des Sammelns und Anbaues von Arznei- und Gewürzpflanzen sowie deren industrieller Verwertung gefördert. Die Gesellschaft blüht heute noch, und die Mitteilungen der Gesellschaft, die „Heil- und Gewürzpflanzen“ erfreuen sich in Fachkreisen großer Anerkennung und werden von Regierungsrat Dr. Boshart in ausgezeichnete Weise redigiert. Allen, die sich für das Sammeln und den Anbau von Arzneipflanzen interessieren, kann nur dringend geraten werden, Mitglied der Deutschen Hortus-Gesellschaft zu werden. Sie finden nicht nur in der Zeitschrift belehrende Aufsätze, sondern auch im Anzeigenteil die Namen aller Firmen, die ständige Abnehmer getrockneter Pflanzen sind. Außerdem erhalten alle Mitglieder der Gesellschaft jede Art von Auskunft über alle das Sammeln und den Anbau betreffende Fragen. Die Gesellschaft hat sich besonders in den letzten Jahren große Verdienste dadurch erworben, daß sie enge Fühlung mit dem Großhandel gesucht hat, um ständig über die Marktlage unterrichtet zu sein. Wie aus den gutbesuchten Hauptversammlungen hervorgeht, findet auch der Großhandel durch die Bestrebungen der Gesellschaft weitgehende

*) Siehe auch Nr. 48, Seite 493, Jahrg. 1922 der „Gartenwelt“.

Anregung, und es hat sich infolgedessen ein reges Zusammenarbeiten von Wissenschaftlern, Praktikern und Kaufleuten entwickelt, was durchaus notwendig ist, wenn Deutschland sich in bezug auf die Erfassung der Arzneipflanzen vom europäischen Ausland unabhängig machen will. Leider werden auch heute noch viele bei uns wildwachsende oder gut anzubauende Arzneipflanzen aus dem Ausland eingeführt, weil die Importware billiger ist, oder weil bei uns nicht genug Ware auf den Markt kommt.

Die Rentabilität des Anbaues von Heilpflanzen hängt wesentlich davon ab, wieviel Ware gesammelt wird, wenn es sich nicht um Pflanzen handelt, die wie Majoran lediglich angebaut werden können. Weiterhin ist die Rentabilität natürlich abhängig von der Nachfrage, die aber sehr wechselnd ist. Die in größeren Mengen angebauten Pflanzen werden nämlich nicht allein von den Apotheken gebraucht, sondern in erster Linie von chemisch-pharmazeutischen Fabriken oder, wie z. B. der Majoran, von Wurstfabriken. Auch Likörfabriken kommen in Frage, oder Nahrungsmittelfabriken, die Suppenwürzen und dergl. herstellen. Infolgedessen kann es vorkommen, daß eine Pflanze in einem Jahre in großen Massen gesucht und im nächsten Jahre gar nicht verlangt wird. So wurde z. B. im vorigen Jahre das Kardobenediktenkraut so gesucht, daß der Nachfrage kaum genügt werden konnte, was in früheren Jahren nicht der Fall war. Dann sollten plötzlich große Mengen von Sonnentau geliefert werden usw. Ein Anbauer von Arzneipflanzen muß also über die Marktlage der Drogen, über die Nachfrage und günstige Absatzmöglichkeiten orientiert sein, wenn er nicht mit seiner Ernte sitzen bleiben oder sie zu einem niedrigen Preise verkaufen will. Die Unkenntnis dieser Dinge hat schon manchem das Anbauen von Heilpflanzen verleidet. Wenn auch durch Zurückhalten der Ware die Konjunktur ausgenutzt werden kann, so muß man doch bedenken, daß alte Ware nach der neuen Ernte unter Umständen sehr im Preise zurückgehen kann, wenn die neue Ernte gut ausfällt. Denn die neue Ernte wird immer bevorzugt, da viele Drogen an Wirksamkeit durch das Lagern verlieren. Andererseits haben Drogen gärtnerischen Produkten gegenüber, wie Gemüse, Blumen und Obst, den Vorteil, daß sie bei richtiger Behandlung nicht so leicht dem Verderben ausgesetzt sind.

Vielfach werden von Firmen Anbauverträge mit den Bauern geschlossen. Solche Verträge haben den Vorteil, daß der Anbauer sich nicht um den Absatz zu kümmern braucht; aber diese Verträge dürfen keine Klauseln enthalten, die Mißtrauen erwecken können oder die nur geringe Verdienstmöglichkeiten bedingen. Der Händler verlangt in der Regel die Ware nach der Ernte, wodurch ihm natürlich die Ausnutzung der Konjunktur ermöglicht wird. — Ein weiterer Punkt ist die Beachtung der Frachtsätze, was ich hier besonders erwähne, weil Sandhack den Anbau für vom Markte entfernter gelegene Gärtnereien empfiehlt. Die Händler bezahlen natürlich die Fracht nicht, und verbilligte Tarife für Drogen gibt es nicht. — Unter Berücksichtigung dieser Faktoren kann man im allgemeinen feldmäßigen Anbau, für den Kräuter, Wurzeln und Samen in Frage kommen, als rentabel empfehlen. Hingegen sollten die Blütendrogen nur im kleineren Maßstabe angebaut werden, und zwar nur dann, wenn man nicht mit tarifmäßig entlohnten Arbeitern zu tun hat. Vielleicht kämen hier Privatgärtnereien mit Dauerpersonal in Frage, besonders wenn auch Familienmitglieder sich an der Arbeit beteiligen, also besonders Kinder und nicht voll erwerbsfähige Leute. Das Abpflücken der Blüten erfordert viel Mühe, und in einer Zeit, in der weniger die Leistung als die Arbeitszeit bezahlt wird, hat man auf diesen Punkt ganz besonders zu achten. — Würde der Import ausfallen und die Erfassungsorganisationen so ausgebaut sein, daß sich Sammeln und Anbau ständig ergänzten, so wäre vieles einfacher. Bei zunehmender Arbeitslosigkeit wenden sich erfahrungsgemäß mehr Leute dem Sammeln zu, als wenn gut bezahlte Arbeit anderer Art genug vorhanden ist. Die Sammlerlöhne sind ziemlich niedrig und sehr verschieden in den einzelnen Gegenden. Man kann also, wenn es sich lohnt, die Sammlerlöhne steigern, wodurch die Preise für angebaute Pflanzen natürlich sinken. Das gilt z. B. für Kamillen, die in den letzten Jahren wiederholt angebaut wurden. Durch

die Importmöglichkeit kompliziert sich der ganze Apparat selbstverständlich. Für Pfefferminze, Ysop, Majoran und viele andere Sachen, die nicht gesammelt werden können, scheidet die Konkurrenz durch das Sammeln aus, und wir haben es dann nur mit der Konkurrenz durch die Einfuhr zu tun.

Ein weiterer beachtenswerter Punkt ist das Trocknen der Pflanzen. Die meisten Pflanzen lassen sich auf dem Speicher ohne künstliche Trockenvorrichtung trocknen, wenn das Wetter nicht zu naß ist. Blütendrogen müssen meist bei künstlicher Wärme getrocknet werden. Bei kleinen Mengen genügt ein Ofen, ein Herd, ein Backofen usw., aber größere Mengen erfordern Spezialanlagen. Das Trocknen an der Sonne vertragen nur relativ wenige Pflanzen. Wer also Arzneipflanzen anbaut, muß sich vorher über die ihm zur Verfügung stehenden Trockenanlagen klar sein, damit ihm die Ernte nicht verdirbt. — Die Anregung Sandhacks, Nebenprodukte und Abfälle nutzbar zu machen, ist sehr beachtenswert. Aber auch hier muß man die Arbeitszeit berücksichtigen. Man könnte leicht viele Unkräuter bei der Bearbeitung des Bodens sammeln, die medizinische Verwendung finden, z. B. Löwenzahnwurzeln, Hauhechel, Gänseblümchen usw. Aber es wird immer die bezahlte Arbeitszeit mit dem Ertrag zu vergleichen sein. — Von ganz besonderer Wichtigkeit ist die Auswahl des Saatgutes und der Stecklinge. Leider wird sehr viel schlechtkeimendes Saatgut gehandelt. Auf meine Veranlassung brachte eine Firma, die Anbauverträge abschloß, lediglich auf Keimfähigkeit geprüftes Saatgut heraus; das sollte stets geschehen, wenn man auf eine brauchbare Ernte rechnet. Für den Bezug von Saatgut und besonders von Stecklingen kann ich zwei Gesellschaften empfehlen, die in den letzten Jahren zu einer gewissen Bedeutung gelangt sind: die „Gava“ (Gesellschaft für Anbau und Vertrieb von Arzneipflanzen) in Gera-Reuß und die Arumgesellschaft in Rothenburg o. T. Die „Gava“ würde die Gärtner besonders interessieren, da diese Anstalt aus der ehemalig fürstlichen Hofgärtnerei hervorgegangen ist und der ganze Betrieb auf gärtnerischer Grundlage beruht. Ein näheres Eingehen auf diese mir aus eigener Anschauung bekannte Anstalt würde hier zu weit führen. Die älteste Arzneipflanzenkultur ist die von Apotheker Geiger gegründete in Ottobern, die aber meines Wissens nach dem Tode des verdienten Gründers sich mit der „Gava“ vereinigt hat. In diesen Betrieben werden dauernd Kulturversuche angestellt, und es muß jedem, der sich mit dem Anbau von Arzneipflanzen beschäftigt, geraten werden, zum Erwerb zunächst eine Pflanze in größerer Menge zu kultivieren und daneben einen kleinen Versuchsgarten einzurichten, denn wie bei allen neuen Dingen müssen eigene Erfahrungen gegebene Anweisungen unterstützen, und ein gewisses Lehrgeld muß jeder bezahlen. — Die Tatsache, daß bereits solche Anbaugesellschaften existieren, beweist, daß man mit einer Zukunft des Arzneipflanzenanbaues in Deutschland rechnet, und daß die Ansicht Dr. Madaus, daß nach Eintritt geordneterer Verhältnisse die Rentabilität wieder sinken könne, nicht allgemein geteilt wird. Ich bin der Ansicht, daß wir es hier mit einer soziologischen Entwicklungsphase zu tun haben. Je intensiver der Boden bearbeitet wird, um so mehr schwindet die Möglichkeit, genügend wildwachsende Pflanzen zu sammeln, so daß der Bedarf an Arzneipflanzen durch Kultivierung gedeckt werden muß. Wir beobachten hier einen ähnlichen Vorgang wie in alten Zeiten, da die vegetabilischen Nahrungsmittel noch gesammelt wurden. Die Entwicklung des Land- und Gartenbaus hat das Sammeln von Wildgemüse und Wildgetreide völlig unterdrückt. In Zeiten der Not greift man wieder auf alte Sitten zurück, wie wir es im Kriege gesehen haben, als für die Wildgemüse Propaganda gemacht wurde. — Auch der Staat rechnet offenbar mit der Möglichkeit eines dauernden Anbaues von Arzneipflanzen, denn sonst würden nicht die Mittel zur Unterhaltung staatlicher Anstalten aufgebracht werden. Der Wunsch Sandhacks nach staatlichen Versuchsstationen ist also bereits erfüllt. Im Berlin-Dahlemer botanischen Garten wurde vor einigen Jahren eine staatliche Stelle zur Erforschung der Nutzpflanzenkultur gegründet, die unter Leitung der Professoren Gilg und Graebner steht, und an der Münchener Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz

besteht ebenfalls eine Versuchstation unter Leitung Dr. Bosharts, des Redakteurs der „Heil- und Gewürzpflanzen“, der auch die Auskünfte bei der Hortusgesellschaft erteilt. Während sich das Berliner Institut vorläufig besonders mit der Sortenauswahl befaßt, werden in München vorwiegend Düngungsversuche angestellt. Sehr wahrscheinlich werden auch in dem Potsdamer Institut für Vererbungs- und Züchtungsversuche unternommen werden, denn es unterliegt keinem Zweifel, daß es gelingen wird, durch geeignete Kulturbedingungen und Züchtungsversuche hochwertigere Arzneipflanzen zu ziehen als sie in der Natur vorkommen. — Es ist zwar ein altes Apothekervorurteil, daß kultivierte Arzneipflanzen an Wirksamkeit verlieren, aber die Unrichtigkeit dieser Anschauung ist längst nachgewiesen. Die Kulturangaben Dr. Madaus' zeigen ja schon, daß gute Düngung vielfach notwendig ist, und wenn auch manche officinelle Pflanzen in der Natur auf schlechtem Boden wachsen, so bedeutet das nicht, daß der Ertrag durch gute Bodenbearbeitung nicht ganz wesentlich erhöht werden könnte. Es herrscht vielfach die Ansicht vor, daß zum Anbau von „Unkräutern“ der dürrigste Boden gerade gut genug ist, eine Ansicht, die durchaus bekämpft werden muß, wenn auf Rentabilität gerechnet werden soll.

Im Interesse unserer Volkswirtschaft wäre es zu begrüßen, wenn sich die Gärtner ernstlich mit der Arzneipflanzenkultur beschäftigen würden, was um so leichter der Fall sein wird, wenn von vornherein auf gewisse Schwierigkeiten hingewiesen wird, die in der Tat vorhanden sind. Die Erwägung aller in Frage kommenden Bedenken wird vor Mißerfolgen schützen, die geeignet wären, das beginnende Interesse abzuschwächen oder auf längere Zeit wieder einschlafen zu lassen.

Das Wichtigste beim Anbau von Arzneikräutern.

Ohne Frage gibt es im Deutschen Reiche noch viel Grund und Boden, welcher nicht zweckmäßiger und lohnender als durch Anbau von Arzneipflanzen ausgenutzt werden könnte. Das sind in erster Linie solche Gelände, welche zwar zum Anbau hochwertiger Nutzpflanzen nicht kräftig genug sind, andererseits aber auch, wie Hänge, Halden, verlassene Weinberggelände usw., zu schade dafür sind, daß auf ihnen nichts angebaut wird und sie somit verwildern.

Nun wird von denjenigen, die nicht anerkennen wollen, daß sich bei uns auch derartige Kulturen lohnen (weil nach ihrer Meinung nach Eintritt einigermaßen normaler Weltwirtschaftsverhältnisse diese Sachen in genügender Menge und billiger wieder aus Ungarn, Südrußland und anderen Ländern zu uns kommen werden),

immer als Hauptgrund für ihre Ablehnung angeführt, daß die Abnehmer solcher Erzeugnisse zu wenig dafür bezahlen, und dieser Einwand hat auch bis zu einem gewissen Grade seine Berechtigung. Zwei Maßnahmen schützen aber gegen diese, zum großen Teil nur scheinbare Uebervorteilung. Zum ersten muß jedermann, welcher sich mit Anbau von Arzneikräutern zur Abgabe an Drogenhandlungen befassen will, auch für das Wichtigste bei dieser Kultur, nämlich für ausreichende Räume zu vorschriftsmäßiger Trocknung des Materials von vornherein sorgen. Fehlen diese oder wird deren Anschaffung wegen zu hoher Kosten unterlassen, so ist auf eine tadellose und gern gekaufte Ware im allgemeinen nicht zu rechnen. Eine Großdrogenhandlung muß nicht nur deshalb sehr darauf achten, daß der Trocknungsprozeß sachgemäß betrieben wird, um eine einigermaßen gleichmäßige und ansehnliche Droge aus der Ware vieler kleiner Kulturen zu erhalten, sondern auch deshalb, weil durch sachgemäße Trocknung die Qualität und der innere Gehalt der Ware wesentlich gesteigert werden. Solche Trockenräume brauchen aber nicht unbedingt in normal gebauten Gebäuden zu liegen. Für viele genügen gegen Regen und Niederschläge geschützte Feldscheunen oder Schuppen, wobei allerdings nicht unerwähnt bleiben darf, daß in nassen Sommern für schwer trocknende, wasserreiche Drogen heizbare Räume von großem Einfluß auf Gewinnung einer tadellosen Ware sind. Will sich also jemand mit dem Anbau von Arzneikräutern im Großen befassen, so richte er auf diesen wichtigsten Punkt sein besonderes Augenmerk. In vielen Fällen wird man Landwirten Scheunen, die ja meistens im Sommer wenig gefüllt sind, abmieten können. Denn es wird nicht oft der Fall eintreten, daß, wie in meiner Lehrstelle, durch Nichtbewohnen eines ganzen, sehr umfangreichen Schlosses ideale Trockenräume in unbeschränkter Anzahl zur Verfügung stehen.

Neben diesem wichtigsten Punkt ist allerdings noch ein anderer Umstand für die Preisbildung der Arzneipflanzen-Produkte wesentlich, ein Punkt, der auch für die Preisbildung aller übrigen gärtnerischen Produkte von ausschlaggebender Bedeutung ist. Der Großhändler weiß natürlich genau, daß die Arzneipflanzen-Erzeugnisse, genau wie z. B. ein fertiges Cyklamen, sich nicht auf unbegrenzte Zeit lagern lassen wie ein Buch oder ein Paar Stiefel, daß solche Ware vielmehr durch langes Lagern an Quantität und Qualität einbüßt. Diesen Umstand macht er sich beim Einkauf gern zum Schaden der Erzeuger zunutze. Ein Mittel hiergegen ist neben Lieferung erstklassiger Ware eine straffe Organisation der Produzenten.
B. Voigtländer.

Kleine Mitteilungen.

Keine Gartenbau-Hochschule Dahlem. Wie wir hören, steht die Preußische Staatsregierung dem Plan einer Erhebung der Gärtnerlehranstalt Dahlem entschieden ablehnend gegenüber. Sie erklärte den diesbezüglichen Beschluß des Preußischen Landtages für einen Irrtum und sucht die begreifliche Enttäuschung der beteiligten Kreise nunmehr durch Kompromißverhandlungen zu mildern. Wir kommen auf die Angelegenheit noch zurück.

Neue Staudenpreise. Die Mitglieder des Bundes deutscher Staudenzüchter nehmen ab 15. 1. 1923 einen Aufschlag von 500% auf die Hamburger Grundpreise, die dadurch also zu sechsfachen sind. Zum 1. Februar ist mit einer weiteren erheblichen Preiserhöhung zu rechnen.

Besteuerung der Ziergärten. Im Gemeinderat der Stadt Ilmenau wurde ein Antrag angenommen, der eine Untersuchung der Frage einer Besteuerung der Ziergärten forderte. Die bürgerlichen Mitglieder stimmten gegen den Antrag.

Diebereien in Sanssouci. Die wertvollen Schätze des Parkes Sanssouci werden fortgesetzt durch Diebe heimgesucht. Der Preuß. Finanzminister hat daraufhin angeordnet, daß von jetzt an der Aufenthalt im Park nach Eintritt der Dunkelheit verboten ist. Wer sich nach Toresschluß noch im Park aufhält, wird durch Aufsichtsbeamte festgestellt.

Liegnitz. Am 21. Januar 1923 waren 25 Jahre verflossen, seitdem der inzwischen verstorbene Kommerzienrat Fedor Beer durch Schenkung das weithin bekannte Palmenhaus unserer Stadt begründete, dessen Bau im April 1898 begonnen und im August desselben Jahres beendet wurde.

München. Nach der „Heilkunst“ hat das Staatsministerium Auftrag gegeben, das Sammeln von Arzneipflanzen zu fördern. Die Bedeutung des Sammelns und des Anbaues von Arzneipflanzen ergibt sich ohne weiteres daraus, daß der deutsche Drogenhandel bisher $\frac{2}{3}$ seines Bedarfes aus dem Auslande beziehen mußte. Auch im Jahre 1922 blieb der Inlandertrag weit hinter dem Bedarf zurück.

Hamburg. Das staatliche Versuchsfeld für Gemüse- und Obstbau Fünfhausen (Kirchwälder) hat die Einrichtung eines neuen Versuchsfeldes für den Anbau von Arzneipflanzen eingeleitet.

Der Gartenbau im Auslande.

Schweiz. Garteninspektor A. Purpus, Darmstadt, hielt am 18. Dezember 1922 vor der Bernischen Gartenbau-Gesellschaft und der Schweiz. botanischen Gesellschaft einen Lichtbilder-Vortrag über seine Forschungsreisen durch Mexiko, der großen Beifall fand und auch die Anerkennung der schweizerischen Fachpresse gefunden hat.

England. Nach „Gard. Chron.“ sind in England Versuche angestellt worden zur Feststellung des Einflusses von Mondlicht auf die Keimung von Samen. Der Mehrertrag von Keimlingen bei Einfluß des Mondlichtes soll 15 % betragen haben.

Persönliche Nachrichten.

Demelius, Geheimrat aus Neuwaldenleben, ein weithin geschätzter Pomologe und Förderer des Obstbaues, starb in Sangerhausen.

Richard Stavenhagen.

Im letzten Jahrgange der „Gartenwelt“ gelangte aus der Feder Richard Stavenhagen's eine Reihe von Aufsätzen zum Abdruck, die sich mit den Aufgaben künftiger Gemeinschaftsarbeit in unserem Berufe befaßten. Diese Aufsätze, in denen der Verfasser seine in lebenslanger, außerordentlich bewegter Gärtnerarbeit wurzelnde Stellung zu allen wichtigen Fragen unseres Berufes zusammenfaßte, haben, wie uns zahlreiche Zuschriften und mündliche Erklärungen bekunden, in hohem Maße die Anerkennung unserer Leser und die Aufmerksamkeit der verantwortlichen Stellen gefunden, und wir entsprechen lediglich einem vielfach geäußerten Wunsche, wenn wir unseren Lesern heute diesen geschätzten Mitarbeiter durch Wiedergabe seines Lichtbildes und einiger biographischer Aufzeichnungen näher zu bringen suchen.

Die Jugendjahre Stavenhagen's waren freudlos. Mit dem 7. Lebensjahre verlor er 1873 beide Eltern, und seine weitere Erziehung mußte an der Waisenanstalt der Franckeschen Stiftung in Halle (Saale) erfolgen, wo er gleichzeitig die Bürgerschule besuchte. Mit dem 14. Lebensjahre kam er im Jahre 1880 in die städtische Gärtnerei und Baumschule zu Magdeburg in die Lehre. Sein Lehrherr, der Stadtgärtner Gustav Reich, hielt ihn zu theoretischem Studium an und vermittelte ihm umfassende Gehölzkenntnisse, indem er ihm, obwohl selbst kein Lehranstalter und durchaus praktisch veranlagt, im Winter Unterricht erteilte. Damals stand die Gärtnerei von Kommerzienrat Gruson in Buckau-Magdeburg in hoher Blüte, und die dortigen Pflanzensammlungen von Orchideen, Farnen, Palmen und anderen Warmhauspflanzen interessierten den jungen St. noch mehr als der städtische Baumschulbetrieb. Um sich in Pflanzenkulturen weiter auszubilden, arbeitete er als Gehilfe in großen Handelsgärtnereien, wie Gust. Ad. Schultz, Berlin-Eckartsberg, und J. C. Schmidt, Erfurt, aber auch in den botanischen Gärten von Berlin und Marburg. Die Beobachtung der schlechten wirtschaftlichen Lage der jüngeren Kräfte in der praktischen Gärtnerei ließ jedoch allmählich in ihm den Entschluß reifen, zur Samenbranche überzugehen, mit der er in Erfurt nur vorübergehend Fühlung gehabt hatte. Dieser Entschluß wurde bestärkt und praktisch verwirklicht, nachdem er mehrere Jahre Gelegenheit gehabt hatte, sich im Ausland eingehend mit Gemüsebau und Samenzucht zu befassen und sich gleichzeitig gründliche Sprachkenntnisse anzueignen.

Im Jahre 1897 begann St. demgemäß gewissermaßen eine zweite, neue Lehrzeit, und zwar in dem Kontorbetriebe der Firma



Richard Stavenhagen.

Liebau & Co. in Erfurt. Bald finden wir ihn in selbständiger, leitender Stellung bei anderen Firmen des Samenhandels, wovon der Aufenthalt bei Chr. Bertram in Stendal bei ihm in bester Erinnerung geblieben ist, da Otto Bertram als Chef für ihn ein besonderes persönliches Interesse zeigte. Auf dessen Empfehlung gestützt, ging er zum zweiten Male ins Ausland und gründete 1904 für fremde Rechnung in Göteborg eine noch heute bestehende, nicht unbedeutende Samenfirma. Da er aber als Ausländer und ohne eigenes Vermögen in dieser Stellung nur eine scheinbare Selbständigkeit genoß, kehrte er nach einigen Jahren zurück und trat zum zweiten Male als Hauptmitarbeiter in die Schriftleitung des „Handelsgärtner“ ein, in welcher Stellung er dank dem besonderen Entgegenkommen seines Chefs Otto Thalacker in reichlichem Maße Gelegenheit fand, seine Fachkenntnisse durch Reisen im In- und Auslande sowie durch Besuch von Ausstellungen und großen Betrieben zu bereichern. Im Jahre 1910 wurde ihm der Posten als zweiter Schriftleiter beim „Handelsblatt“ übertragen, den er über 5 Jahre innehatte. Während dieser Tätigkeit bot sich ihm nur vereinzelt Gelegenheit zu Reisen. Trotzdem fand er auch in dieser seiner Tätigkeit einigermaßen seine Befriedigung. Im Jahre 1916 nahm Stavenhagen ein Angebot einer Quedlinburger Samenfirma an, um in dieser eine leitende Stellung zu bekleiden. Als aber nach Schluß des Krieges die Verhältnisse für ältere Angestellte sich immer ungünstiger gestalteten, faßte er den Entschluß, in ein unabhängigeres Verhältnis zu treten, und so übernahm er die Vertretung einer sehr alten ausländischen Samenfirma, die Verbindungen in bezug auf Absatz und Vertragsanbau nicht nur mit Deutschland, sondern mit allen Kulturländern unterhält. In dieser Stellung, die ihm die Möglichkeit gibt, seine Sonderkenntnisse auf dem Gebiete des Gemüsebaues und der Gemüsesorten und seine sprachlichen Fertigkeiten zu verwerten, befindet sich Stavenhagen noch heute. Er hat seinen Wohnsitz in Liegnitz genommen.

Nur wenige lebende Gärtner dürfen auf eine so bewegte gärtnerische Laufbahn zurückblicken wie Stavenhagen. Nur wenige liefern aber auch wie er den Beweis dafür, daß Fleiß und Tüchtigkeit in unserem Berufe alles vermögen, daß es nicht durchaus der akademischen oder höheren Schulbildung oder des Besuches einer Lehranstalt bedarf, um sich überragende Kenntnisse anzueignen und sich den Ruf eines hervorragenden Fachmannes zu sichern, ferner auch dafür, daß die Anschauung, jemand, der schreibgewandt ist, müsse ein reiner Theoretiker sein, irrig ist; denn St. hat eine abgeschlossene praktische Ausbildung genossen und hat höchstwahrscheinlich in jüngeren Jahren weit härter praktisch arbeiten müssen als so viele der sich stolz „Praktiker“ titulierenden Gärtner. Die Reife seines Urteils in großberuflichen Angelegenheiten, wie sie auch in der oben erwähnten Aufsatzreihe zum Ausdruck gelangt ist, läßt es uns als im höchsten Grade bedauerlich erscheinen, daß diese ausgezeichnete Kraft sich so wenig im Dienste der Allgemeinheit auszuwirken vermocht hat. Um so herzlicher ist aber unser Wunsch, daß St. noch recht lange in voller Frische unserem Berufe erhalten bleiben und auch durch die „Gartenwelt“ weiter zu dem Wiederaufbau des deutschen Gartenbaues beitragen möge. 2

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

9. Februar 1923.

Nr. 6.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gärtnerberuf und Gesamtgartenbau.

**Drohende Verwässerung des Berufsgartenbaues. — Krisis im Reichsausschusse. —
Kompetenzstreitigkeiten. — Ausscheiden des Obst- und Gemüsebaues aus dem Berufsring. —
Gliederung des Berufs- und Gesamtgartenbaues.**

Die Erörterung von Vorgängen auf organisatorischem Gebiete im deutschen Gartenbau haben im letzten Jahrgang der „Gartenwelt“ einen verhältnismäßig breiten Raum eingenommen. Die „Gartenwelt“ glaubte diese Bevorzugung berufspolitischer Meinungsäußerungen insbesondere dem deutschen Gärtnerberufe schuldig zu sein; einmal weil Organisation mehr und mehr der Hauptträger der gesamten deutschen Wirtschaft und Voraussetzung für das Gedeihen, ja für das Fortbestehen jedes ihrer Zweige geworden ist, zum andern weil tatsächlich das verflossene Jahr in gärtnerisch-organisationsgeschichtlicher Hinsicht reich an wichtigen Daten und Neuerungen war. Wir haben diese Neuerungen durch gelegentliche offene, aber sachliche Kritik und Betonung des eigenen neutralen Standpunktes bisher immer zu fördern uns bemüht, um die Anpassungsfähigkeit der einzelnen Berufsgruppen an die fortgesetzt schwankenden Wirtschaftsverhältnisse steigern zu helfen und das bisher nur mangelhaft entwickelte Zusammengehörigkeitsgefühl der Berufsgärtner zu vertiefen. So möge es wieder als Ausdruck unseres Aufbauwillens und unserer Sorge um die Zukunft des schwer bedrohten Berufsgartenbaues aufgefaßt werden, wenn wir nachstehend bei Betrachtung der jüngsten Entwicklungsperiode im gärtnerischen Organisationsleben auf einige Momente hinweisen, deren Auftreten wir bedauern.

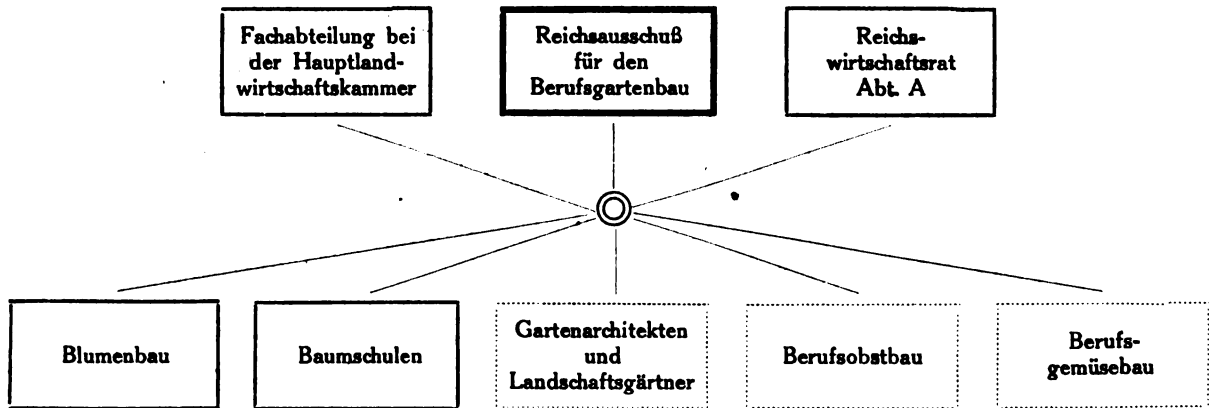
Um über die folgenden Zusammenhänge volle Klarheit zu geben, ist es notwendig, zunächst auf die noch viel zu wenig bekannte Tatsache hinzuweisen, daß die Berufsgärtner in nur wenigen Staaten der Welt zu einem Berufsstande und Wirtschaftszweige von gegenüber dem Liebhabergartenbau so abgeschlossenem Charakter zusammengeschlossen sind, als wie dies bislang im Deutschen Reiche der Fall gewesen ist. Dieser abgeschlossene Charakter fand seinen Ausdruck am deutlichsten in dem Aufbau unserer reinen Berufsverbände. Von diesen existierte ursprünglich nur der „Verband der Handelsgärtner Deutschlands“ als Vertreter des Zweiges Blumenbau. Mit der später vorgenommenen Umbenennung in „Verband Deutscher Gartenbaubetriebe“ dürfte dieser die stille Absicht verbunden haben, seinen Bereich auf den gesamten Berufs-

gartenbau auszudehnen. Dies hat aber von vornherein das Vorhandensein und Verhalten des „Bundes Deutscher Baumschulenbesitzer“ verhindert. Wir glauben aber, daß eine spätere Vereinigung dieser beiden Berufszweige nicht ganz unmöglich und unzweckmäßig sein wird. Der Berufsgemüsebau hatte seine eigene Vertretung im „Reichsverbande Deutscher Gemüsezüchter“. Als dann auch der Berufsobstbau sich von der nicht reinberuflichen „Deutschen Obstbau-Gesellschaft“ (ihr Mitgliederbestand setzte sich zum Teil aus Laien zusammen) als „Standesvertretung für den Deutschen Erwerbsobstbau“ herauschälte, ohne allerdings von ersterer ganz unabhängig zu werden, und die beruflich tätigen Gartengestalter sich von der ebenfalls nicht reinberuflichen „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst“ loslösten, bestand Hoffnung, daß sich der Berufsgartenbau in naher Zukunft zu einer alle fünf Zweige umfassenden Vereinigung in einem „Reichsausschuß“ zusammenschließen werde, der gegenüber dem Liebhaber- und Kleingartenbau die beruflichen Bestrebungen und Standesinteressen pflegen und schützen werde. Diese Entwicklung ist durch die Verschmelzung der D. O. G. und des R. D. G. und durch die organische Verbindung beider mit Organisationen des Liebhabergartenbaues in dem „Reichsbunde für Obst- und Gemüsebau“ leider unterbrochen worden. Die enge Form, in der die drei Elemente des Obst-, Gemüse- und Liebhabergartenbaues im R. D. G. vermischt worden sind und in der die Substanz des Berufsobst- und -gemüsebaues im R. O. G. verwässert worden ist, schließt jeden Zweifel aus, daß die neue Organisation sich des Anrechtes auf Anerkennung als berufliche Vertretung begeben hat. Dabei soll keinesfalls bestritten werden, daß die Zusammenfassung aller erreichbaren Kräfte für den Obst- und Gemüsebau gegenwärtig an sich eine wirtschaftliche Notwendigkeit ist. Es hätte aber unter allen Umständen verhindert werden müssen, daß der Berufsobst- und -gemüsebau so vollkommen ihrer Selbständigkeit beraubt, dadurch eine Zusammenfassung des Berufsgartenbaues verhindert und über den gesamten Berufsgartenbau die Gefahr einer Zersetzung durch den Laiengartenbau gebracht wurde, und zwar erscheint diese Gefahr um so bedrohlicher, wenn man sich ver-

gegenwärtigt, wie rasch die Wirtschaftskraft des deutschen Berufsgartenbaues neuerdings schwindet und wie gewaltig dem gegenüber der Einfluß des Klein- und Liebhabergartenbaues an Ausdehnung gewinnt. Niemand wird erwarten, daß die Berufsgärtner einer Bewegung, die einen Ausbruch aus dem Ring ihres Standes bedeutet, ohne weiteres die Hand reichen werden. Andererseits wird die Stimme des Standesbewußtseins wohl manchen Gärtner, der ohne eigenes Zutun von dieser Bewegung erfaßt worden ist, zur Rückkehr in den Berufskreis veranlassen. Diesen Rückwanderern bietet zwar der V. D. G. ein Obdach, wir möchten aber die Hoffnung noch nicht ganz aufgeben, daß der berufliche Obst- und Gemüsebau in oder neben dem R. O. G. bald wieder als selbständigere Einheit auftreten wird und halten die Fort-

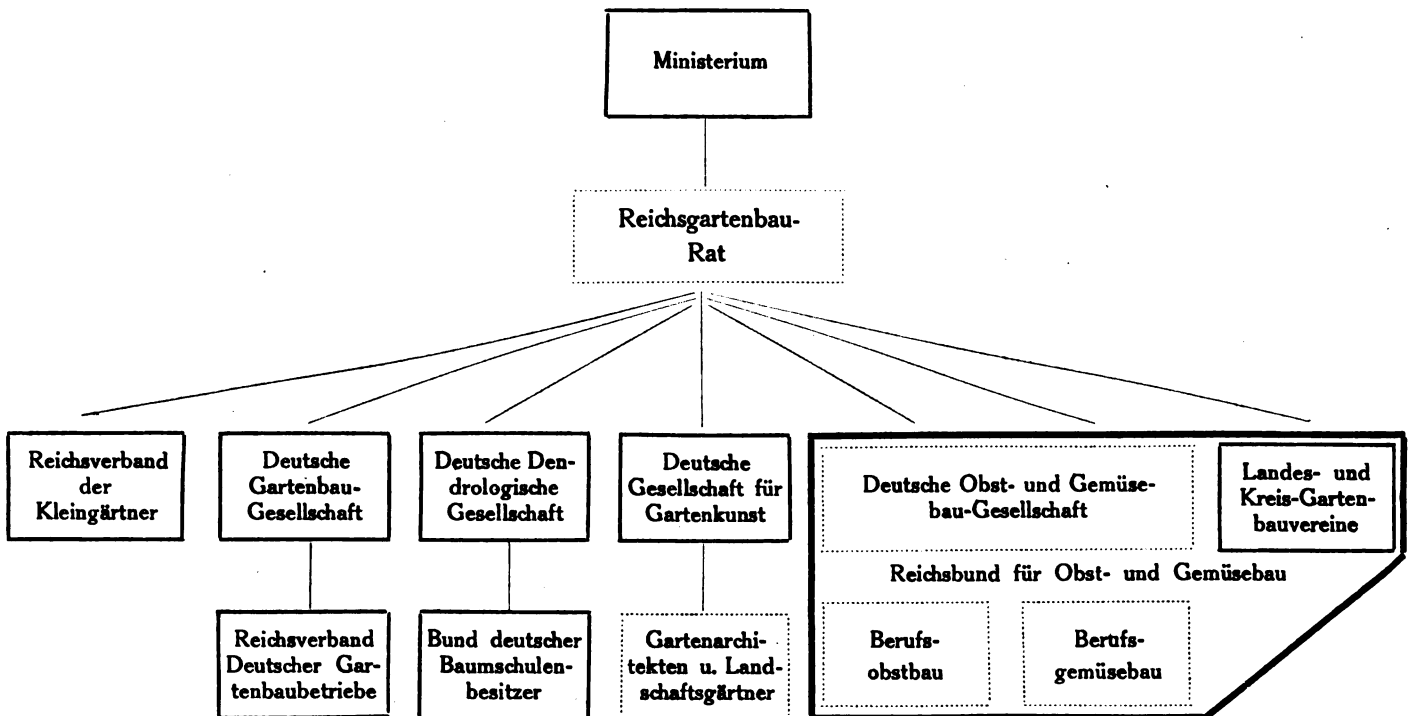
setzung der Verhandlungen über den Neuaufbau des „Reichsausschusses“ erst dann wieder für zweckdienlich und berufsfördernd.

Diese Verhandlungen über die Neugestaltung des „Reichsausschusses für den Erwerbsgartenbau“ sind übrigens schon vor längerer Zeit abgebrochen worden und seither zum Stillstand gekommen. Sie wurden, wie wiederholt mitgeteilt, zwischen dem „Verbande Deutscher Gartenbaubetriebe“, der „Deutschen Obstbau-Gesellschaft“ als Wirtin der „Standesvertretung für den Erwerbsobstbau“, dem „Bunde Deutscher Baumschulenbesitzer“ und dem „Reichsverbande Deutscher Gemüsezüchter“ geführt. Die Sitzungen nahmen zuletzt einen ziemlich erregten Verlauf, weil die Ansichten über die Befugnisse der neuzugestaltenden Spitzenorganisation hart aufein-



Schematische Darstellung der Gliederung des Berufsgartenbaues.

☐ bedeutet, daß eine Organisation des betreffenden Berufszweiges gegenwärtig nicht vorhanden ist.



Schematische Darstellung der Gliederung des Gesamtgartenbaues unter Berücksichtigung der bestehenden Organisationen.

☐ bedeutet, daß die betreffende Organisation noch nicht vorhanden ist. Die senkrechten Linien verbinden verwandte Organisationen des Berufs- und Liebhabergartenbaues.

ander platzten. Mißtrauen wurde von vornherein bei den übrigen Parteien hervorgerufen durch einen Antrag des V. D. G., der die Einrichtung der Geschäftsstelle des neuen Reichsausschusses betraf und die beteiligten Verbände zur Entrichtung einer jährlichen Beitragssumme verpflichten wollte. Man muß die Unzufriedenheit der übrigen Berufsverbände mit der Bevormundung des alten Reichsausschusses durch den V. D. G. kennen, um dieses Mißtrauen voll verstehen zu können. Nicht ganz verständlich bleibt es trotzdem, daß Herr Poenicke als Sprecher der drei übrigen Organisationen die Angelegenheit dazu benutzt hat, Gegensätze in der Stellung der einzelnen Verbände gegenüber der Rechtsfrage an die Wand zu malen. Es ist ja leider wahr, daß der V. D. G. in früheren Jahren gegenüber der umstrittenen wichtigen Zuständigkeitsfrage unseres Berufs eine viel zu schwankende und unklare Haltung eingenommen hat und auch heute noch den Willen, der Bodenwirtschaft zuzugehören, viel zu wenig laut und deutlich zum Ausdruck bringt. Aber die Drohung Poenicke's, unter Ausschluß des V. D. G. einen neuen Reichsausschuß zu begründen, wenn der V. D. G. sich nicht gefügig zeige, ist berufsschädliche Revolvertaktik gewesen. So leichtfertig sollte der Berufsfrieden nicht gestört werden. Einen Blick hinter die Kulissen dieser heftigen Kampfweise gewährt u. a. auch der von Poenicke in Nr. 41 letzten Jahrgangs der „Deutschen Obstbau-Zeitung“ gebrachte Artikel „Gartenbau oder Gärtnerei?“. Aus diesem Artikel geht unzweideutig hervor, daß es Poenicke auf eine klare Gliederung des Gartenbaues und eine scharfe Abgrenzung der Arbeitsgebiete unserer Großorganisationen ankam. Poenicke wird hierbei von der Absicht geleitet, den V. D. G. in den engeren Rahmen des Blumenbaues zurückzuweisen, um den Verbänden der anderen Berufszweige volle Selbständigkeit zu sichern bzw. wiederzugeben. Man konnte den Ausführungen Poenicke's damals im großen und ganzen beipflichten. Durch die Gründung des R. O. G. hat aber die Angelegenheit ein etwas neues Gesicht erhalten. Sie gewinnt nun mehr und mehr den Anschein, als ob der D. O. G. mehr an der Ausdehnung des eigenen Machtbereiches als an einer gedeihlichen Zusammenarbeit auf der Grundlage gleicher Rechte und gleicher Pflichten ankam, und als ob Poenicke sich durch seinen Hinweis auf die verschiedene Behandlung der Zuständigkeitsfrage den restlosen Uebertritt der Mitglieder des R. D. G. zum R. O. G. hätte sichern wollen. Jedenfalls haben der Berufsobstbau sowohl als auch der Berufsgemüsebau durch ihre organische Vereinigung mit dem Laiengartenbau zunächst das Organ verloren, durch das sie an der Behandlung von irgend welchen Berufsfragen teilnehmen könnten. Damit verlieren die gegen den V. D. G. gerichteten Angriffe die Spitze und die Bestrebungen zur Neuaufrichtung des „Reichsausschusses“ so lange jede Begründung, als nicht Obst- und Gemüsebau in neuer Berufsorganisation erscheinen.

Damit glauben wir den Stand der Dinge deutlich genug gekennzeichnet zu haben. Zweck unserer heutigen Ausführungen war — das sei noch einmal betont — den Gartenbau vor der Gefahr einer Zersetzung durch den Laiengartenbau zu warnen; denn wir sind der Meinung, daß der beruflich ausgeübte Gartenbau in sich geschlossen bleiben muß, weil hauptsächlich dem abgeschlossenen, unverwässerten Charakter des gärtnerischen Berufsstandes bei uns der von der ganzen Welt anerkannte rasche Aufstieg der deutschen Gartenkultur zuzuschreiben ist und weil die Teilnahme des Laienelementes an der Behandlung ernster Berufsangelegen-

heiten auf die Dauer nicht mit dem gärtnerischen Standesbewußtsein zu vereinen ist. Daß die „Gartenwelt“ daneben ebenso eifrig bestrebt ist, auf dem Fundament des geeinigten Berufsgartenbaues den Gesamtgartenbau zu einer großen Einheit und zu einem achtunggebietenden Faktor des deutschen Volkskörpers zu machen, dürfte der letzte Jahrgang ebenfalls zur Genüge bewiesen haben. Es würde leider über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen, wollte ich heute auch die Situation auf diesem Gebiete noch kennzeichnen. Dagegen haben wir auf mehrfachen Wunsch aus Leserkreisen nebenstehend einmal die von der „Gartenwelt“ angestrebte Gliederung des Berufsgartenbaues einerseits und des Gesamtgartenbaues andererseits in Form eines Schemas dargestellt, um das vielfach noch mangelhafte Verständnis für die Gemeinschaftsbestrebungen zu wecken und alle Unklarheiten zu beseitigen. Wir bitten um recht zahlreiche weitere diesbezügliche Anregungen aus dem Leserkreise; denn es ist dringend notwendig, daß unserer Gemeinschaftsarbeit endlich klare Richtlinien zugrunde gelegt werden. Nur so ist das Ziel, die große Einheit, zu erreichen.

Saathoff.

Der Kompetenzstreit.

Es war und ist noch heute das Schicksal des gärtnerischen Berufsstandes, daß er im großen Wirtschaftsleben nicht die ihm gebührende Rolle spielt. Es liegt dies zweifellos in der Eigenart des Berufes und wohl noch mehr in der der Gärtner selbst begründet. Zugegeben, daß es sich heute an vielen Ecken regt, daß manches erreicht wurde, so bleibt doch noch vieles zu erstreben, wenn dem Gartenbau im Wirtschaftsleben die Rolle gesichert werden soll, auf die er Anspruch hat.

Erste Vorbedingung für jeden Erfolg in diesem Sinne ist naturgemäß geschlossenes Zusammengehen aller Vertretungen unseres Berufes, und als erfreuliches Zeichen dürfen in dieser Beziehung die Vereinigung der süddeutschen Verbände der selbständigen Gärtner mit dem „Verbande Deutscher Gartenbaubetriebe“ zum „Reichsverband Deutscher Gartenbaubetriebe“ sowie die eingeleitete Neugestaltung des „Reichsausschusses für den Erwerbsgartenbau“ gebucht werden. Damit sind verheißungsvolle Anfänge gemacht worden, und man kann demgegenüber nur wünschen, daß die immer noch bestehenden kleinen Reibereien unter einzelnen Verbänden nun endlich aufhören mögen. So ist es z. B. sehr zu bedauern, daß die D. O. G. noch kürzlich durch ihren geschäftsführenden Vorsitzenden in der Öffentlichkeit Kompetenzfragen aufgeworfen hat, und, ohne erst den gütlichen Weg von Verhandlungen oder Besprechungen versucht zu haben, dem V. D. G. gewissermaßen den Fehdehandschuh hingeworfen hat. Auf die Ausführungen von Poenicke in Nr. 41 der „Deutschen Obstbau-Zeitung“ Bezug nehmend, möchte ich noch einmal ganz offen aussprechen, daß wir den V. D. G. und die mit ihm verbundenen süddeutschen Verbände als die eigentliche wirtschaftliche Vertretung der Gartenbaubetriebe ansehen müssen, unter „Gartenbaubetriebe“ das verstanden, was landläufig darunter verstanden wird, nämlich die Erzeugung von Pflanzen, Gemüse, Blumen und Samen, also der gesamten Bodenwirtschaft, die durch intensive Kultur auf beschränkter Fläche und vielerlei Hilfsmittel dem Boden die höchstmöglichen Erträge abzurufen versucht. Nur in weiterem Sinne gehören zum Gartenbau auch die Baumschulen, der Obstbau, der Gemüsebau, letzterer, soweit er nur als Nebenerwerb der Landwirtschaft extensiv betrieben wird, und der Blumen- und Samenhandel. Der „Reichsverband Deutscher Gartenbaubetriebe“ als Vertreter der Gartenbaubetriebe im engeren Sinne ist also nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet, bei der Bearbeitung wirtschaftlicher Angelegenheiten des Erwerbsgärtnerstandes die Führung zu übernehmen. In welcher Hinsicht die D. O. G. dabei in der Vertretung ihrer Interessen beeinträchtigt werden könnte, ist mir unklar. Es ist kaum anzunehmen, daß sich der V. D. G. bei Beratung von Obstbaufragen in den Vordergrund

schieben wird. Die Vertretung rein wirtschaftlicher Interessen ist von der D. O. G. bekanntlich erst in jüngster Zeit aufgenommen worden, und die Zahl derer, die aus wirtschaftlichen Rücksichten ihr angehören, dürfte die Hälfte ihrer Mitgliederzahl kaum erreichen. Das Hauptgebiet der D. O. G. wird vermutlich immer das rein Fachliche bleiben, wengleich die Wichtigkeit und der Wert einer wirtschaftlichen Interessenvertretung der Obsterzeuger deshalb nicht unterschätzt werden soll, hat doch gerade das letzte Jahr bewiesen, daß hier noch sehr vieles im Argen liegt.

Der vollzogenen Verschmelzung der D. O. G. mit dem „Reichsverband der Gemüsezüchter“ wird wohl von mehr als einer Seite mit Skepsis gegenübergetreten werden. Für die Gemüsezüchter ist es sicher kein Zeichen von besonderer Lebenskraft, daß sie sich so

sang- und klanglos aufsaugen lassen. Man gedenkt vielleicht, auf diese Weise dem Schicksal der gänzlichen Auflösung zu entgehen. M. E. wäre aber die natürliche Standesvertretung der Gemüsezüchter der V. D. G., dem übrigens in einzelnen Gegenden fast alle Gemüsezüchter als Mitglieder angehören. Wer Gemüsebau extensiv betreibt, ist der Landwirtschaft viel näher als dem Gartenbau, und da es sich in diesem Falle fast ausnahmslos um Nebenbetriebe der Landwirtschaft handelt, wird der Inhaber auch stets seine landwirtschaftliche Vertretung in der Landwirtschaft suchen und finden.

Wem es ernst ist um die gute Sache des Gärtnerstandes, der darf jetzt nicht die Eintracht durch kleinliche Eifersüchteleien und Aufwerfen von Kompetenzfragen gefährden und ein gedeihliches Arbeiten von vornherein unmöglich machen. **Remred.**

Die Ernte des Obstjahres 1922.

Unsere Obsternte 1922.

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck, Rheinland.

(Hierzu 3 Abbildungen nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Das Obstjahr 1922 dürfte manchem Obstzüchter unvergeßlich bleiben. Trotz des, besonders bei den Äpfeln, fast überreichen Behanges entwickelten sich die Früchte zu seltener Schönheit, sofern nur die Bäume gut gepflegt waren und genügend Nahrung im Boden fanden. Leider konnte infolge des regnerischen Sommers die Ernte, besonders des Lagerobstes, nicht glatt vonstatten gehen, so daß einzelne Sorten wohl oder übel in nassem Zustande geerntet werden mußten; so erging es mir u. a. beim *Geflammten Kardinal*, der stark zu fallen anfang, ohne daß der Himmel ein Einsehen haben wollte. Obst, das naß in den Keller kommt, bedarf, wenn man sich vor Schaden schützen will, bekanntlich allersorgfältigster Behandlung. Es darf insbesondere niemals über-

einander geschichtet werden. Zur Ernte des Winterobstes machte der Himmel glücklicherweise doch ein freundlicheres Gesicht, so daß die Ernte dann einen normalen Verlauf nehmen konnte.

Die Pfirsichernte des letzten Jahres war sehr gut. Dabei war die Nachfrage nach vollentwickelten Früchten rege und die Früchte bei einiger Pflege nicht nur erstklassig, sondern auch schön in der Färbung. Ein Bewässern der Pfirsichpalmetten an der Mauer im zeitigen Frühjahr war aber unerlässlich, da uns der Winter nicht genügend Bodenfeuchtigkeit brachte. Die Frühsorten *Amsden* und *Alexander* bewährten sich ganz besonders.

Die Erdbeeren brachten infolge des trockenen Frühjahres leider nur kleine Früchte, besser dagegen war der Ertrag der Stachel- und Johannisbeeren wie auch der Himbeeren.

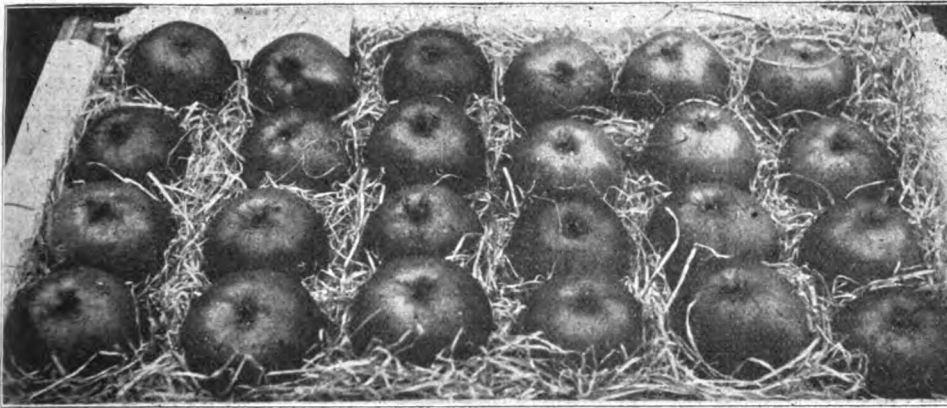
Zwetschen und Pflaumen brachten mehr als eine Vollernte, durch den überreichen Behang blieben die Früchte, besonders bei den Zwetschen, nur klein. Ein großer Teil war infolge der überreichen Niederschläge aufgesprungen und fing an zu faulen. Dasselbe war bei den *Reineclauden* und *Mirabellen* der Fall. Trotz oder infolge der großen Ernte war die Ware nicht erstklassig, der Absatz dennoch gut. Auch die Sauerkirschen brachten gute Erträge, die ja für Einmachzwecke alljährlich begehrt sind.

Im Jahre 1921 hatte ich im Gegensatz zu anderen Gegenden im Kernobst eine Vollernte. Ich rechnete deshalb für dieses Jahr bei einzelnen Sorten mit einem Ausfall. Bei den Birnen ist dies eingetroffen, erntete ich doch von unserer *Braunen Schmalzbirne* in diesem Jahre nur etwa 80, im Vorjahre dagegen 150 bis 160 Zentner. Dagegen hatte bei den Äpfeln nur die *Rote Sternrenette* ihr Ruhejahr. Diese Paradesorte vom Niederrhein brachte in den letzten Jahren recht gute Erträge, so daß die Bäume der Erholung bedurften. Dafür sind die Aussichten für das



Die Obsternte 1922.

Bild 1. „Schöner von Boskoop“ am Hochstamme in den Obstanlagen des Schlosses Dyck.



Die Obsternte 1922.

Bild 2. Hochstammfrüchte der „*Degeers Renette*“ aus den Obstanlagen des Schlosses Dyck.

kommende Jahr wieder um so besser. Die anderen Sorten dagegen übertrafen alle Erwartungen, so daß der große Obstkeller bei weitem nicht ausreichte, um die Pracht von 1922 zu bergen.

An erster Stelle von allen Sorten stand der *Schöne von Boskoop*, von dem kein Baum versagte. Ich weiß, daß die Ansichten über diese Sorte geteilt sind. Tatsache ist, daß die Blüte frostempfindlich ist, aber der starke Wuchs macht diese Sorte zum Umveredeln nicht geeigneter Sorten sehr wertvoll. Die Fruchtbarkeit setzt dann meist schon nach einigen Jahren ein. Als Buschbaum dagegen ist er mir zu breitkronig, obwohl er auch als solcher reichtragend ist. Jedenfalls gehört der *Schöne von Boskoop* mit zu unseren feinsten Winteräpfeln.

Eine andere Sorte, die weniger bekannt sein dürfte und in diesem Jahre ebenfalls sehr gute Erträge brachte, ist die *Degeers Renette*. Heute — Ende Dezember — liegt diese „Einfarbige“ Renette noch in voller Frische im Obstkeller. Sie ist ein Tafelapfel ersten Ranges, und ich kann mir nichts Schöneres denken, als eine Obstschale mit der gelbschaligen *Degeers Renette* und der *Roten Stern-Renette*.

Auffallend reichen Ertrag brachte auch meine Lieblingssorte *Graue Herbstrenette*. Ich halte die *Graue Renette*, deren Lagerreife bis Weihnachten währt, für das Edelste, was ich im Keller habe, obwohl das Äußere der Frucht gerade nicht sehr einladend wirkt. Der Baum ist fast alljährlich fruchtbar.

Diese drei Apfelsorten waren die Schlager von 1922, obwohl auch die übrigen Sorten gute Erträge lieferten, so z. B. *Landsberger Renette* und *Goldrenette von Blenheim*. Von den Frühäpfeln verdient der *Charlamowsky* Erwähnung. Leider sieht man selten große Bäume dieser Sorte, da die Fruchtbarkeit schon in jungen Jahren einsetzt und so das Wachstum bald nachläßt.

Wie dem auch sei, wir können mit dem Obstjahr 1922 zufrieden sein,

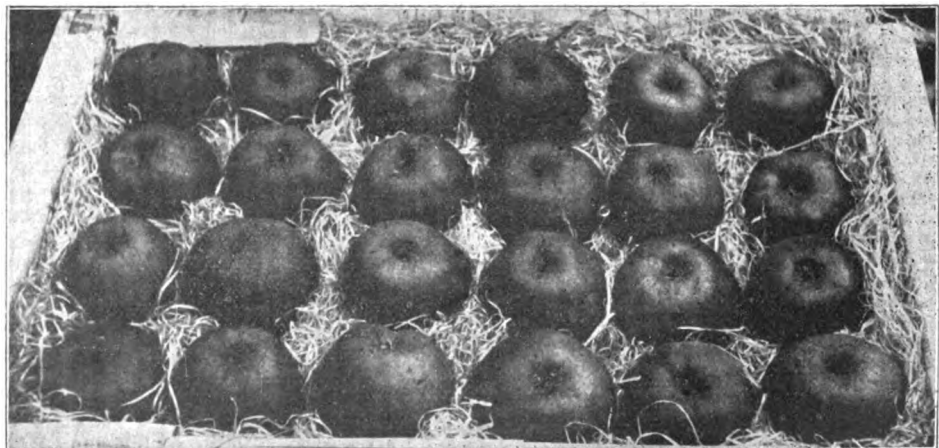
schon aber kommen die Sorgen für das kommende Jahr. Wird uns die Arbeit und Mühe, die wir für die Bäume im Winter aufwenden, im kommenden Jahre gelohnt werden? Hoffen wir das Beste; denn der Obstzüchter ist nicht auf Rosen gebettet.

Die Haltbarkeit der letzten Obsternte.

Das Obst hält sich bei mir in diesem Jahre auffallend länger als im Durchschnitt. Durch Fäulnis ist verhältnismäßig wenig Abgang, und die Lagerreife tritt später ein. Dies fällt besonders bei den Birnen auf. So ist z. B. *Clairgeau* jetzt, am 10. Januar, noch nicht lagerreif, und *Bosk's Flaschenbirne* sowie *Köstliche von Charneu* sind noch nicht lange „vergessen“. Dazu

hatten wir doch fast andauernd feuchtes Herbst- und Winterwetter. Schon bei der Ernte kam das Obst oft feucht hinein, da bei dem häufigen Regenwetter die Ernte drängte, weil Eintritt von Frost drohte. Dieser trat dann auch wirklich früh ein und überraschte viele Aepfel und Birnen noch am Baume, so daß bei 6 Grad Kälte vieles erfror und schnell verbraucht werden mußte, oft genug fürs liebe Vieh, da in den Haushaltungen wegen Zuckermangels wenig Nachfrage war. Im Herbst wurden für den Zentner Aepfel, vom Baume 250—450 M, für bessere auch 500 M gezahlt und große Mengen dafür verkauft, da von allen Seiten eine Vollernte gemeldet wurde. Alles deckte sich stark ein mit Obst bei diesem Preise, und so kam es, daß bald 1000—2000 M für den Zentner gezahlt wurden. Ich hielt meine Aepfel zurück, weil ich merkte, daß sie sich gut hielten und tat klug daran. Hätten dies mehr getan, dann wäre nicht so viel Obst an das Vieh verfüttert und das weniger haltbare Obst mehr zur menschlichen Ernährung verwendet worden; es wäre dann vielleicht auch jetzt noch billiger. Bei einem Preise von 250—300 M kann der Obstzüchter heute nicht bestehen, und die Forderungen der Händler in der Stadt waren auch diesen Preisen nicht angepaßt, wenigstens so weit ich dies feststellen konnte.

Doch ich will noch einmal auf die Haltbarkeit des Obstes zurückkommen. Schon früher machte ich die Erfahrung, daß das



Die Obsternte 1922.

Bild 3. Hochstammfrüchte des „*Schöner von Boskoop*“ aus den Obstanlagen des Schlosses Dyck.

Obst sich am besten hält, wenn das Kernhaus, eben der ganze Samen, gut ausgebildet ist, und das geschieht, ebenfalls nach meinen Beobachtungen, wenn nach dem Ansatz des Obstes viel sonniges Wetter herrscht. Wärme und Trockenheit begünstigen die Fortpflanzung. Später zum Wachsen des Fruchtfleisches ist dann reichlicher Regen erforderlich. So ein Wetter hatten wir aber im verflossenen Jahre, und darin suche ich eine Erklärung für die Haltbarkeit des Obstes. Oft, wenn sich das Obst nicht gut hielt, war das Wetter umgekehrt. Man könnte auf den Gedanken kommen, daß sich das Obst besser halten müsse, wenn beim Wachsen des Fruchtfleisches mehr trocknes Wetter herrscht,

weil das Fruchtfleisch dann weniger Wasser in sich aufnimmt. So liegt die Sache aber nicht, sie liegt sozusagen tiefer. Fehlt das nötige Wasser, so kann die Frucht nicht alle Stoffe in gleichem Maße oder nach Bedarf aufnehmen. Sie wird also nicht in genügendem Maße ausgebildet, und es tritt eine Art Notreife ein, ein Zustand, der, wie das Wort schon andeutet, unvollkommen ist. Wir tun also gut, in trocknen Sommern die Obstbäume gut zu wässern. Hierdurch wird nicht nur die Güte, sondern auch die Menge gefördert. Für sonniges Wetter haben wir nun leider keinen Ersatz, und tritt hier Mangel ein, so können wir nichts tun als über die irdische Unvollkommenheit nachdenken. Steinemann.

Zur Düngung der Spargelbeete.

Daß der Erfolg jeder Spargelkultur neben anderem von kräftiger Ernährung der Pflanzen abhängt, ist der Praxis wohl bekannt, leider weniger, wie die Düngung zweckmäßigst zu erfolgen hat. Bei keiner Kulturpflanze kommt es nämlich so auf die Zeit der Dünggabe an, wie beim Spargel, sollen nicht empfindliche Verluste eintreten oder, was noch schlimmer ist, der Genußwert des so geschätzten Gemüses leiden.

Wir wollen zunächst einmal von den Forschungsergebnissen der Wissenschaft absehen und uns die Gärtnern doch bekannte Tatsache vor Augen halten, daß sich alte, gerodete Spargelpflanzen unter der Stellage im Warmhaus, in feuchten Sand oder Moos eingebettet, wunderschön treiben lassen und hierbei genau so dicke (oder je nachdem: dünne, wenn es sich um eine überalterte Anlage handelt, die eben deshalb gerodet wurde) Stangen liefert, wie bisher im freien Lande. Die Ursache: Genau wie bei der ebenfalls ohne Erde getriebenen Maiblume oder Hyazinthe war die Knospe des zukünftigen Sprosses im Sommer vorher bereits ausgebildet und die zu dessen Streckung benötigten Bildungstoffe als Reservestoffe, und zwar beim Spargel in den dicken fleischigen Wurzeln, aufgespeichert worden. Es bedurfte nur des Wassers und der Wärme, um die Sprosse hervorzulocken. — Vielleicht wären sie aber doch bei einem Düngguß dicker geworden? — Frage: Düngen wir auch die zum Treiben aufgesetzten Maiblumen und Blumenwiebeln? — „Helpt et nich, so scho't ooch nich“ meint Herr Steinemann. Ein Erlebnis aus meiner Praxis, das ich lieber keinem zur Versuchsanstellung anheimgeben möchte, belehrt uns eines Besseren. Ich wurde auf eine Besichtigung gerufen, wo der „dammliche Gärtner“ alles „konträr“ machte, nicht einmal ordentlichen Spargel ziehen könne, „lauter dünnes Zeug; na, Sie werden ja selbst gleich sehen, wir wollen erst essen.“ Auf dem Wege zum Speisezimmer zog ein Geruch aus der Küche an meiner Nase vorbei, der mich nichts Gutes ahnen ließ. Der Hausherr erklärte zum Entsetzen der Tischgesellschaft, daß und wie er selbst das Düngen des Spargels in die Hand genommen, so um Fastnacht sämtliche Klosets auf die Spargelplantage entleert habe, und trotzdem „nur dünnes Zeug, das kein Mensch essen will“. Nun, meine feine Nistrauchernase ließ mich gar nicht erst zum Kosten kommen. Ich klärte den Herrn nach Tisch darüber auf, daß er mir unvergorene Abortjauche vorge-setzt habe. — So verhält es sich nämlich tatsächlich mit den wasserlöslichen Düngstoffen, die wir dem Spargel im Winter geben: sie gehen unverarbeitet in den Pflanzenleib hinein, und wenn wir uns den zu dieser Zeit zuführen, auch in den unsrigen; daher der üble Ruf des bei den Berliner Hausfrauen verpönten Rieselwiesen-spargels, daher auch die häufige Erscheinung des Aufgehens frisch eingewekten Spargels. Vorsichtige Konservenfabriken verlangen daher vertraglich, daß ihnen kein Spargel geliefert wird, der im Winter vor dem Stecken gedüngt wurde.

Nun die wissenschaftliche Erklärung der Erscheinung: Mit Ausnahme der Pilze können alle übrigen Pflanzen die mit Wurzeln aus dem Boden aufgenommenen Stoffe nicht direkt zu ihrem Aufbau verwenden; sie müssen vielmehr erst in ihre „Küche“ wandern, wie man die grünen Blätter (und manchmal Stengelteile) wohl nennen könnte, da sie erst hier bei einer gewissen Menge von Wärme und Licht zu Pflanzenbaustoff umgeformt werden müssen. Dieser Prozeß ist

nur in viel höherem Maße Umformungsprozeß als eben der unserer Speisen in der Küche, die zur Not auch roh zu genießen sind, die der Pflanze durch den Boden gebotenen von ihr jedoch niemals. Die Nähr-„Kraft“ kommt erst durch den Kohlenstoff in die Stoffe, und diesen holt sich eben die Pflanze in den grünen Pflanzenteilen mittels Licht aus der Luft. Es kommt also im Frühjahr nur das aus dem Wurzelstock, was im Sommer vorher von den grünen Teilen aus dahineingeschickt, aufgespeichert wurde, und wollen wir die Menge dieser Stoffe erhöhen, müssen wir im Sommer, nach dem Stechen des Spargels düngen, was ja auch so bequem in die Furchen hinein geschehen kann, ehe die zur Erzielung längerer Pfeifen ausgeworfenen Dämme wieder eingeebnet werden. — Im Winter gegeben, geht ein großer Teil Düngstoffe in die ersten, gestochenen Sprosse und mit deren Loslösung ungenutzt verloren, auch wird wie bei Jauche- und Mistdüngung, noch größeres Unheil durch Wertminderung des Produkts angerichtet. J.

Nochmals: „Gefahr im Verzuge!“

Aus der „Erwiderung“ des Herrn H. Müller in Langsur, die eigentlich eine Bestätigung meiner Ausführungen in Nr. 46 der „Gartenwelt“ 1922 ist, geht hervor, daß unstrittig für die Hörer unserer Lehnanstalten noch mehr getan werden kann und auch getan werden muß. „Aber mit gutem Rat allein ist nichts geholfen!“, schreibt Herr Müller. Der erste Helfer wäre mir also wohl in seiner Person zur Seite getreten.

Von der Erklärung, warum alles nicht so schnell geht und durchgeführt werden kann, habe ich — mit hoffentlich recht vielen Lesern der „Gartenwelt“ — Kenntnis genommen, ohne allerdings ganz überzeugt worden zu sein. Vorwürfe gegen bestimmte Personen zu erheben, war nicht Absicht meiner Ausführungen, wohl aber, „etwas Leben in die Bude“ zu bringen. Jedenfalls hat die Öffentlichkeit ein Interesse an der Angelegenheit, und ich wählte den Weg durch die zuständige Fachpresse mit wohlbedachter Absicht und zum Besten des Berufs. Ob meine Ausführungen, betreffend die zwei Bergwerks- und den einen Ziegelei-Ferienarbeiter, in „der Form“ zutreffen oder nicht, bleibe dahingestellt. Jedenfalls ist auch diese Tatsache nicht widerlegt worden, und ich habe keinen Beweis dafür, daß auch Herr Müller 11 Hörer während der Ferien in seinen Baumschulen beschäftigt hätte, wenn er sie nicht schon verkauft hätte. Ich selbst hatte Gelegenheit, diese Anzahl Geisenheimer Hörer für die Vorarbeiten und den Betrieb einer Gartenbauausstellung zu beschäftigen, was mir noch seitens des Verbandes der Gärtner und Gärtnereiarbeiter den Ruf eines vorsichtigen Mannes in der „Rheinischen Zeitung“ eingetragen hat.

Schritte zur Ehrenrettung des Kuratoriums und der Anstaltsleitung waren gar nicht notwendig; denn die Zuschrift eines Mitgliedes des Geisenheimer Lehrkörpers an mich lautet: „Sie treffen mit Ihren Ausführungen in der „Gartenwelt“ den Nagel auf den Kopf; hoffentlich handelt man endlich höheren Ortes, ehe es zu spät ist.“

Wollen wir nicht unsere Kräfte vereinen, um das Ziel gemeinsam, ob Kuratoriumsmitglied oder nicht, ob V. E. G.-Mitglied oder nicht, zu erreichen? — Wer mithelfen will, ist willkommen.

R. Hartnauer, Geschäftsführer der V. E. G.
und des Werbeausschusses für den Jubiläums-Stipendienfonds der Geisenheimer Lehranstalt.

Nachschrift der Schriftleitung. Wir möchten den Meinungsstreit über die Geisenheimer Vorgänge hiermit schließen, indem wir unserem Wunsche nach rascher Hilfe für alle bedrängten Fachschüler, gleichviel welcher deutscher Lehranstalt, durch nachstehende Wiedergabe des uns seinerzeit verloren gegangenen und inzwischen erneut zugestellten Aufrufes besonders Ausdruck geben.

„**Aufruf!** Das Existenzminimum für die Studierenden des Wein-, Obst- und Gartenbaus an der Staatl. höheren Lehranstalt in Geisenheim klettert zahlenmäßig immer höher. Ein Betrag, für den man in früheren Jahren, als das Internat noch den Minderbemittelten geöffnet war, das ganze Studium von vier Semestern bestreiten konnte, reicht nicht für eine Woche.

Die Heranbildung tüchtiger Fachleute im Wein-, Obst- und Gartenbau, die in unseren schwierigen Zeitverhältnissen von Staatswegen gefördert werden müßte, ist in Gefahr!

Um den Staat auf seine Pflicht hinzuweisen, soll im Wege der Selbsthilfe der dringendsten Not dadurch gesteuert werden, daß durch Ansammlung eines Geisenheimer Jubiläums-Stipendienfonds 1922 Einrichtungen geschaffen werden, die eine Erleichterung für alle Geisenheimer Hörer bezwecken. Geplant ist die Schaffung einer auf genossenschaftlicher Grundlage zu errichtenden Gemeinschaftsküche nach Art der Studentenküchen, sowie die Unterstützung minderbemittelter strebsamer Hörer durch Stipendien, die den neuen Zeitverhältnissen Rechnung tragen.

Der Geisenheimer Stipendienfonds soll die Ehrengabe der Vereinigung ehemaliger Geisenheimer an die Lehranstalt sein, die ihr gelegentlich des fünfzigjährigen Jubiläums überreicht werden soll.

Die Satzungen werden in der vorhergehenden Hauptversammlung der V. E. G. festgelegt.

Alle, denen das Wohl und Wehe des Wein-, Obst- und Gartenbaus am Herzen liegt, werden gebeten, sich an den Sammlungen entweder durch einmaligen höheren Betrag oder aber durch Stiftung eines jährlichen Beitrages zu beteiligen.

Sendungen sind unter dem Kennwort: „Jubiläumsstipendienfonds“ an Herrn Richard Heimann, Postscheckkonto Nr. 106816 beim Postscheckamt Berlin NW. zu richten.

Der Dank der Jugend unseres schönen Berufes ist jedem Geber gewiß, die den Dank dadurch abstatten wird, daß sie nach erstem Streben, gestählt durch eiserner freudlose Jugend, in die vordersten Reihen eintreten wird, um mit den Alten Schulter an Schulter für die Hebung des deutschen Wein-, Obst- und Gartenbaus zu kämpfen.

Der Werbeausschuß:

Hartnauer, Leverkusen bei Köln a. Rhein.

Engelke, Köln a. Rhein.“

Keimfähigkeit und Anquellen des Samens. Professor Hiltner-München hat in den „Praktischen Blättern für Pflanzenbau und Pflanzenschutz“ wichtige Mitteilungen über Anquellen, Beizung und Impfung des Saatgutes gegeben. Er stellte fest, daß das Keimen von Samen nicht allein von der Keimfähigkeit des Samens abhängig ist, sondern auch von seiner Widerstandsfähigkeit gegen pektinvergärende Organismen des Bodens.

Gegen letztere besitzen besonders die Samen der Hülsenfrüchte Schutzstoffe, die beim Anquellen im Wasser, also auch beim Wasserbeizverfahren, ausgelaugt werden. Daher ist ein Vorkeimen in anderen Stoffen, wie Sand und Torf, ratsamer, weil diese eben eine übermäßige Aufnahme von Wasser durch die Samen verhindern.

Mit Zunahme des Alters der Samen nehmen jene Schutzstoffe der Samenhülle gegen pektinvergärende Bodenorganismen ebenfalls ab. Es kann dann der Fall eintreten, daß mehrjähriger Samen trotz voller Keimfähigkeit nicht zur Entwicklung kommt, weil die Widerstandsfähigkeit gegen genannte Organismen völlig verbraucht

ist. In solchem Falle könnte ein Vorkeimen in einem Stoff, der frei ist von pektinvergärenden Organismen, zur Erhaltung des Samens führen.

Der Gehalt des Bodens an pektinvergärenden Organismen kann sehr verschieden sein. Er ist in jenen Böden am größten, die wiederholt die betreffende Frucht trugen (Fruchtwechsel), und wechselt je nach Jahreszeit, Düngung und Vorfrucht. Darüber, welche Bodenarten besonders stark mit den pektinvergärenden Organismen versehen sind und welche dennoch ein schlechtes Auflaufen der Samen vermuten lassen, müssen noch Untersuchungen angestellt werden.

W. Bethge, Obergärtner.

Aufruf

an alle deutschgesinnten Gärtner!

Aus dem Leserkreise erhalten wir den nachstehenden Aufruf, mit dessen Wiedergabe wir den Wunsch verbinden, daß er beachtet und beherzigt werden möge:

„Welsche Banden sind mitten im Frieden in unser Land eingebrochen, Räuber, die dem wehrlosen deutschen Volke die reichsten Länder rauben wollen. Im ganzen deutschen Volke erhebt sich ein Widerstand, nicht durch Waffengewalt, sondern durch eisernen Willen, durch nationalen Zusammenschluß.

Alle Bevölkerungsschichten sind darüber einig und an allen Orten setzen Bestrebungen ein, daß der Vorliebe für welschen Tand energisch zu Leibe gegangen werde! Fremdenhöfe weigern sich, Franzosen und Belgier zu beherbergen, die Kellner sie zu bedienen, die Eisenbahner, sie zu befördern; und der Handel lehnt französische Waren ab. — Sollen wir Gärtner bei dieser Bewegung abseits stehen? Nein und dreimal nein! Auch wir sind Deutsche! Vor allem fort mit jeder Einfuhr aus Frankreich oder Belgien! Mögen sich die Franzosen damit ihre Stahlhelme schmücken und die Belgier ihren Lorbeer für sich behalten, das deutsche Volk hat keinen Bedarf dafür!

Aber noch etwas. Wenn wir unsere Kataloge durchblättern, so finden wir eine Unmenge französischer Sortenbezeichnungen, selbst deutsche Züchter haben sich nicht entblödet — einen anderen Ausdruck für eine solche Handlungsweise gibt es nicht —, ihren Züchtungen fremde Namen zu geben. Ist das nötig? Nein und dreimal nein! Fort mit dem fremden Kram, der nur unnötiger Ballast ist! Es ist schon öfter die Anregung gegeben worden, eine Verdeutschung fremder Sortennamen vorzunehmen, die nur das Geschäft erschweren. Jetzt wäre die beste Zeit dazu, mit dem alten Unfug aufzuräumen. Daß es geht, bezeugen die Obstsortimente, bei denen erfreulicherweise eine Verdeutschung allgemein durchgeführt worden ist.

Also auf, Kollegen, zeigt, daß Ihr deutsches Blut in den Adern habt, daß Ihr deutsch denkt und fühlt! Euch rufe ich die Worte des Dichters meiner Heimat zu: „Dürst net nâr deitsch reden, deitsch singa, deitsch schreibn, Du mußt aa deitsch denken, deitsch fühl'n on deitsch bleibn!“

Kleine Mitteilungen.

Kundgebung des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau. Der Reichsbund für Obst- und Gemüsebau veranstaltete am 30. Januar 1923 im Reichswirtschaftsrat zu Berlin, Bellevuestr. 15, eine Kundgebung, zu der zahlreiche Vertreter der Reichs- und Staatsbehörden, der Parlamente und der Verbraucher-Organisationen eingeladen waren. Die Kundgebung bezweckte, den Behörden die Notlage des Obst- und Gemüsebaues darzulegen und die Aufmerksamkeit auf den drohenden Zusammenbruch der deutschen Obst- und Gemüseversorgung zu lenken.

Unter den erschienenen Gästen war der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft Dr. Luther, der die Erklärung abgab, daß der Reichsregierung die wachsende Bedeutung des Obst- und Gemüsebaues wohl bewußt sei und daß die Anträge des Reichsbundes in Zukunft weitestgehende Berücksichtigung finden sollen. Eine gleiche Erklärung gab Staatssekretär Ramm als Vertreter des Preuß. Ministers für Landwirtschaft, Domänen u. Forsten. Referate hatten Poenicke und Dr. Ebert übernommen, ersterer für Obstbau,

letzterer für Gemüsebau, und zwar als Ersatzredner für den in letzter Stunde durch die Besatzung an der Abreise verhinderten Herrn Tenhaeff, Straelen. Beide Redner — Dr. Ebert besonders durch die prägnante Kürze seiner Ausführungen — machten mit ihrem Vortrage Eindruck auf die Zuhörer, und es war demgegenüber im höchsten Grade bedauerlich, daß in die anschließende Aussprache durch das Auftreten von Reichstagsabgeordneten verschiedener Parteirichtung politische Kampfesstimmung getragen wurde. Man mußte dem anwesenden Mitgliede des Reichswirtschaftsrates zustimmen, der in eindringlichen Worten davor warnte, Wirtschaftliches mit Politischem zu vermischen, und der ebenso eindringlich dazu aufrief, im gegenwärtigen Augenblicke höchster Volksnot eigene und Parteiinteressen denen des Volkes unterzuordnen. Ueberraschend wirkte die Mitteilung eines Vertreters des Reichsverkehrsministeriums, daß die Tarife für Obst und Gemüse mit Wirkung vom 27. Januar 1923 beträchtlich (bis zu 50 %) ermäßigt worden seien. Vom „Reichsverbande deutscher Gartenbaubetriebe“ waren Fachmann-Berlin und Ortman-Nürnberg anwesend, von denen letzterer an der Aussprache teilnahm und besonders eindringlich zur Frachtermäßigung für Stückgut bei Gemüse aufforderte.

Deutsche Gartenbau-Gesellschaft. In der letzten Monatsversammlung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft am 25. Januar 1923 hielt Prof. Dr. Miede, Berlin einen sehr interessanten Vortrag über die Bedeutung der Bakterien im Haushalte der Natur, der bei den zahlreicher als sonst erschienenen Zuhörern lebhaften Beifall fand. — Wie uns mitgeteilt wird, wird in der nächsten Monatsversammlung am 22. Februar 1923 Prof. Magnus-Berlin einen Vortrag halten über die Frage: „Warum erfrieren die Pflanzen?“

Bund märkischer Erwerbsobstzüchter. Der schon lange angestrebte Zusammenschluß des „Märkischen Obstbau-Vereins“ mit dem Bund deutscher Obstzüchter (Gruppe Martin) zu einem „Bund märkischer Erwerbsobstzüchter“ ist in einer am 28. Januar 1923 stattgefundenen Versammlung zu Werder a. H. vollzogen worden. Der neue Bund wird sich korporativ dem R. O. G. anschließen.

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. Wie bereits in Nr. 26 v. Jahrg. der „Gartenwelt“ mitgeteilt, beabsichtigt die Niederländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik anlässlich ihres 50 jährigen Jubiläums am 27. September 1923 einen internationalen Gartenbau-Kongreß in Amsterdam zu veranstalten, auf dem die verschiedensten Fragen des praktischen und theoretischen Gartenbaues besprochen werden sollen und der mit einer größeren Gartenbauausstellung verbunden werden soll. Wie uns nunmehr mitgeteilt wird, will man Vorsorge treffen, um den Angehörigen valutaschwacher Länder den Besuch der Ausstellung nach Möglichkeit zu erleichtern. Anfragen sind zu richten an Herrn Dr. M. J. Sirks Wageningen, Bergweg 55 (Holland).

England. Nach „Gard. Chron.“ ist in der Umgebung von Bordeaux der Kolorado-Käfer aufgetreten. Eine Verordnung des britischen Landwirtschaftsministeriums macht ab 1. Februar 1923 jede Einfuhr von Pflanzen oder Gemüse aus Frankreich von einer Erklärung des ausführenden Gärtners, Landwirts oder Händlers abhängig, daß die Ware in gewissen, genau bezeichneten Bezirken Frankreichs nicht gewachsen ist.

Bücherschau.

Unsere Freilandstauden. Anzucht, Pflege und Verwendung aller bekannten in Mitteleuropa im Freien kulturfähigen, ausdauernden krautigen Gewächse. Unter Mitwirkung von Istvan Graf Ambrozy-Migazzi, Georg Arends, M. Geier, Goos & Koenemann, W. Kesselring, A. Purpus, Herbert Graf Schaffgotsch, H. Teuscher, Franz Zeman und H. Zörnitz. Herausgegeben von Ernst Graf Silva Tarouca und Camillo Schneider. Dritte vollständig neu bearbeitete Auflage. Mit 451 Abbildungen im Text und 23 farbigen Abbildungen auf 12 Tafeln. Verlag von

Hölder-Pichler-Tempsky AG. und G. Freytag G. m. b. H., Wien und Leipzig.

Die drei Werke des Grafen Silva Tarouca „Unsere Freilandstauden“, „Unsere Laubgehölze“ und „Unsere Nadelgehölze“ bilden eine Hauptzierde jeder Gärtnerbibliothek, auf deren Besitz wir als Gehilfen besonders stolz waren. Man hört deshalb auch allenthalben Stimmen des Bedauerns, als nach Ausverkauf der letzten Auflage verlautete, daß die Neuherausgabe, wenn nicht überhaupt, so doch in früherer Ausstattung durch die veränderten Zeitverhältnisse unmöglich werde. Umso mehr muß es überraschen, daß das Buch in einer Neuauflage erscheint, die den früheren an Gedicgenheit und Pracht zum mindesten in nichts nachsteht, und die nicht nur den Verleger, sondern auch den deutschen Gartenbau mit Stolz erfüllen darf. Die Herausgeber, zu denen sich einige neue Mitarbeiter gesellt haben, haben das Werk einer gründlichen Durcharbeitung unterzogen und es in allem den Erfordernissen der Gegenwart angepaßt. Die Zahl der schon in den früheren Auflagen bekanntlich reich vertretenen Abbildungen ist noch um 34 weitere vermehrt worden. — Wir freuen uns, unseren Lesern das Wiedererscheinen dieses Prachtwerkes anzeigen zu können, weil wir wissen, daß dieses von vielen lange sehnsüchtig erwartet wird.

Gardeners' Chronicle Horticultural Directory and Year Book for 1923. Verlag von Gard. Chron. Ltd., London, Tavistock Street, Covent Garden W. C. 2. Preis 3 Sh. 6 pence.

Ein wichtiges Nachschlagewerk des englischen Gartenbaues. Es enthält ein Verzeichnis der englischen Lehranstalten für Gartenbau und Landwirtschaft, ferner ein solches sämtlicher bedeutender englischer Gartenbesitzer mit Bezeichnung des leitenden Gärtners, weiter eine alphabetische Liste aller namhaften englischen Privatgärtner, sodann ein Verzeichnis der Baumschulen, Samenhandlungen und Gartenbaubetriebe Englands, ein solches der gärtnerischen Bedarfsartikelgeschäfte und der öffentlichen gärtnerischen Einrichtungen (Behörde, bot. Gärten, öffentlichen Anlagen usw.).

Persönliche Nachrichten.

Weiß, A., Gartenbaudirektor, bisher Oberinspektor bei der Zentralgartenverwaltung von Groß-Berlin, hat als Bezirksgartendirektor die Leitung des Bezirks XIX von Groß Berlin (Pankow) übernommen.

von Ehren, Lorenz, konnte am 1. Februar 1923 auf eine 25 jährige erfolgreiche Tätigkeit als Inhaber der weltbekannten Baumschulfirma „Johs. von Ehren in Nienstedten b. Hamburg“ zurückblicken.

Vor 60 Jahren hat der Vater des jetzigen Inhabers aus kleinen Anfängen heraus den Grundstein zu dem Unternehmen gelegt. Der jetzige Inhaber hat mit Tatkraft und Sachkenntnis das Werk gefördert und zu der gegenwärtigen Höhe gebracht. Es sind wohl wenige unserer Park- und Gartenanlagen Groß-Hamburgs, welche nicht Pflöge aus den von Ehren'schen Baumschulen in sich bergen. Aber weit in deutsche Lande und über sie hinaus geht der gute Ruf der Firma und die Güte ihrer Erzeugnisse. Staats- und Ehrenpreise auf allen größeren Gartenbau-Ausstellungen legen Zeugnis von dem hohen Stand der Kulturen der Firma ab. Gelegentlich der Gartenbau-Ausstellung Altona 1914 wurde Herr Lorenz von Ehren zum kgl. preuß. Hoflieferanten ernannt. In Gartenbaukreisen ist Herr von Ehren seit Jahren an führender Stelle und erfreut er sich als Fachmann, wie auch als Mensch großer Beliebtheit. Im heutigen Wirtschaftskampfe unseres Volkes brauchen wir alle Kräfte. Wir hoffen darum, daß der Jubilar, in den besten Jahren stehend, noch recht lange dem Obst- und Gartenbau seine Kräfte widmen und dem Vaterlande auf diese Art und Weise weiterhin dienlich und nützlich sein kann.

Die gegenwärtigen Zeitverhältnisse haben den Jubilar veranlaßt, von allen Festlichkeiten abzusehen. Alle diejenigen, welche aus engerer oder weiterer Berührung die Person des Jubilars kennen oder die Firma schätzen gelernt haben, werden gern und glückwünschend von diesem Jubiläum Kenntnis nehmen. T.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

16. Februar 1923

Nr. 7.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Sortenfrage im Gemüsebau.

Klärung durch Vergleichs-Anbau auf Versuchsfeldern. — Klärung durch Umfrage bei den Gärtnern.

Die noch ganz unübersehbaren Folgen des räuberischen Einfalles in das Zentrum der deutschen Kohlen- und Eisenindustrie werden die ohnehin schon trostlose Lage des deutschen Blumenbaues weiter zuspitzen und viele neue Gärtner in die Arme des Gemüsebaues führen, dessen Bedeutung für die Ernährung unseres Volkes mit jeder weiteren Verschlechterung der Wirtschaftslage Deutschlands zunimmt. Dies soll uns Veranlassung sein, wichtige und bisher wenig behandelte Fragen des Gemüsebaues im laufenden Jahrgange besonders eingehend erörtern zu lassen, und wir bitten unsere Leser und Freunde um eifrige Mitarbeit nach dieser Richtung hin. Neben der Frage der Absatzregelung, der Verbrauchssteigerung u. a. gehört diejenige der Sortenauswahl zu den dringendsten. Unsere heutigen Veröffentlichungen zu letzterer sollen lediglich die Einleitung bilden zu einer eingehenden Behandlung des Sortenwirrwars aller Gemüsearten. **Schriftleitung.**

Anbauwürdige Gemüsesorten.

Von N. Nicolaisen, Calbe-Saale.

„Die Gemüsepreise sind zu niedrig!“ In diesem Aufruf liegt alles, was vom heutigen Gemüsebau zu sagen ist. Ebenso wenig wie der Obstbauer wird der Gemüsebauer in der Lage sein, den Preis für seine Erzeugnisse auf die Höhe zu bringen, die er erzielen müßte, um seinen Betrieb in der bisherigen Weise fortführen zu können. Eine Möglichkeit hat der letztere, sofern es sich um Feldgemüsebauer handelt, dem ersteren voraus: Er kann, da er nur kurzlebige Pflanzenarten anbaut, diejenigen aus seinen Kulturen fortlassen, die heute nicht lohnend sind, und dafür andere, die eine bessere Rente abwerfen, in seinen Betrieb neu aufzunehmen. Andererseits wird er aber bestrebt sein müssen, den ganzen Betrieb zu vereinfachen, überflüssige oder nicht unbedingt notwendige Arbeiten fortzulassen, um die Gesteuerungskosten seiner Erzeugnisse so niedrig wie möglich zu halten. Die Handarbeit muß bis auf das Mindestmaß zurückgedrängt

werden, dafür muß aber in weitestem Umfange Maschinenarbeit Platz greifen. Fortfall der Beetkulturen, Reihen statt breitwürfige Saat auch im kleinsten Betriebe u. a. m. tragen zur Herabsetzung der Gesteuerungskosten und damit auch zur Erhöhung der Rente wesentlich bei.

Doch ist hiermit noch nicht alles getan, was in unserer Macht steht. Wir müssen noch weiter gehen, um Mittel und Wege zu finden, obengenanntem Ziele näher zu kommen. Als solche sind noch zu nennen: Schädlingsbekämpfung, Beizung des zu verwendenden Saatgutes zur Vernichtung der daran haftenden Krankheitskeime, zur Hebung der Keimfähigkeit und Förderung der Keimenergie. Besonders aber muß unser Augenmerk gerichtet sein auf die richtige Sortenwahl. Mit Nachstehendem will ich versuchen, etwas zur Klärung der Sortenfrage beizutragen, und zwar an Hand der in Büchern, Berichten und Zeitschriften niedergelegten Ergebnisse umfangreicher Versuche und Beobachtungen, die von Versuchs- und Lehranstalten, durch Vermittlung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft und von Privatpersonen durchgeführt wurden. Ganz vollkommen kann und soll diese meine Arbeit nicht werden, doch hoffe ich damit eine Sache anzuregen, die zu klären für die Existenz der deutschen Gemüsebauer von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit ist, und zur weiteren Arbeit auf diesem Gebiete Veranlassung zu geben.

In Nr. 36 vorigen Jahrgangs der „Gartenwelt“ brachte Dr. Gleisberg-Proskau eine Arbeit „Gemüsesorten und Pflanzenzüchtung“, die von der rein wissenschaftlichen Seite aus die Sortenfrage behandelt, die aber für die breite Praxis kaum verwertbar ist. Ich kann mich der Meinung nicht anschließen, daß die in den Samenpreisverzeichnissen am häufigsten vorkommenden Gemüsesorten die größte Verbreitung und damit ein besonderes Anrecht auf Güte und Anbauwert haben. Um die in der besagten Arbeit behandelte Gemüseart „Weißkohl“ herauszugreifen, finden wir z. B. „Heinemanns Juniriesen“ nur einmal und dazu unter den späten Sorten, angeführt und, wie ich wohl mit Bestimmtheit annehmen kann, im Verzeichnis der Firma F. C. Heinemann-Erfurt. Daß aber gerade diese Sorte seit einer Reihe von Jahren als Frühkohl große Verbreitung und Beliebtheit gefunden hat,

ist weithin bekannt. Ebenso steht es mit den Züchtungen von Böckelmann-Strickherdicke bei Langschede in Westfalen, die unter dem Namen „Westfalia“ heute sich ebenfalls einer großen Beliebtheit erfreuen.

Wie ungenau andererseits die Preisverzeichnisse aber sein können, geht aus der vom Verfasser des genannten Artikels gemachten Gruppierung der Sorten hervor. Da finden wir unter den Spätsorten angeführt „Erfurter runder Zucker“, „Heinemanns Juniriesen“ und „Johannestag“, die doch alle zu den frühesten gehören. Ob nun bei dieser Aufstellung dem Verfasser ein Fehler unterlaufen ist oder ob sie in den Verzeichnissen wirklich so geführt werden, habe ich leider nicht nachprüfen können. Ist letzteres der Fall, so sehen wir schon daraus, wie wichtig es ist, daß in Anbauerkreisen der Sortenfrage viel mehr Beachtung geschenkt wird. Es wäre aber m. E. grundfalsch, auf Grund einer ähnlichen Statistik an eine Einschränkung der Sortenzahl heranzugehen. Und doch ist sie so ungemein wichtig. Die allzu große Sortenzahl kann nur für den Liebhaber von einigem Wert sein, nicht aber für den Erwerbs-Gemüsebauer und wohl auch nicht für den Samenzüchter. Letzterer könnte doch durch die Verkleinerung der Sortenzahl eine Vereinfachung seines Betriebes und, damit verbunden, einen höheren Reingewinn erzielen; dem Erwerbs-Gemüsebauer aber würde die Auswahl der Sorten erleichtert sein. Tritt dieses nicht ein, so wird der jetzt mehr denn je um seine Existenz ringende Gemüsebauer zur Selbsthilfe greifen und sich den Samen selbst heranziehen, wie dies in den Spezial-Gemüsebaugebieten schon der Fall ist. Doch hierin erblicke ich, wie schon erwähnt, unbedingt eine Gefahr in züchterischer Hinsicht.

Wenn nun aber einerseits der Gemüsesamenzüchter die Sortenzahl nicht vermindert, andererseits aber die Selbstgewinnung von Samen nicht gutgeheißen werden kann, so muß die Einschränkung mit anderen Mitteln angestrebt werden, und dabei geben uns die seit Jahren auf öffentlichen und privaten Versuchsfeldern durchgeführten Sorten-Anbau-Versuche gute Unterlagen. Ohne weiteres gebe ich zu, daß die an einem Ort festgestellten Ergebnisse nur lokale Bedeutung haben können; anders ist es aber dann, wenn an verschiedenen Stellen und unter den verschiedensten klimatischen und Bodenverhältnissen die gleichen Sorten als beste in bezug auf Ertrag und Widerstandsfähigkeit festgestellt wurden. In nachstehender Zusammenstellung sollen solche Sorten Aufnahme finden. Dabei soll aber, wie schon angedeutet, nicht behauptet werden, daß einige andere Sorten weniger gut sind; auch sollen bei diesen Betrachtungen die „Neuheiten“ ausgeschaltet werden.

Benutzt wurden zu dieser Zusammenstellung die Berichte des Versuchsfeldes in Poppenburg (1), der Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau (2), der Obstbau-Anstalt Oberzwehren (3), die Gartenwelt (4), die deutsche Gemüsebauzeitung (5), die Provinzialsächsische Monatsschrift für Obst-, Wein- und Gartenbau (6), die Mitteilungen der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (7), der Bericht über eine Studienreise der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft durch norddeutsche Gemüsebaugebiete (8), der Bericht des ersten Sonderlehrgangs des Reichsverbandes deutscher Gemüsezüchter in Magdeburg 1920 (9), sowie die Ergebnisse der Versuche des Versuchsfeldes Calbe (10); ferner die Bücher: „Weirup-Harth, Gemüsebau“ (11), „J. Kindshoven, Der Gemüsebau in Feld und Garten“ (12), „O. Wauer, Der Feldgemüsebau“ (13), „Heinemann, Der Küchen- und Gemüsegarten“ (14).

I. Kohlarten.

1. Früh-Weißkohl: Dithmarscher früher 2, 8, 9, 11, 12, 13; Glückstädter früher 9, 11; Heinemanns Juniriesen 2, 6, 10, 11, 14; Westfalia 13.
2. Herbst-Weißkohl: Magdeburger 9, 11, 12, 13; Braunschweiger 2, 9, 10, 11, 12, 13.
3. Winter- oder Dauer-Weißkohl: Amager 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13; Westfalia 9, 10, 11, 12, 13.
4. Früh-Rotkohl: Holländischer früher 9; Westfalia 9, 11; früher Berliner 2, 11.
5. Herbst-Rotkohl: Berliner mittelfrüher 9; Mohrenkopf 9.
6. Dauer-Rotkohl: Westfalia 9, 10, 12; Holländischer blutroter 8, 9.
7. Früh-Wirsing: Zweimonats-Wirsing 9, 12; Kitzinger 9, 11, 13; Wunderburger 2, Eisenkopf 11.
8. Herbst-Wirsing: Vertus 2, 8, 9, 11, 12, 13; gelber Holländer 8, 9, 11; Westfalia 11, 12, 13.
9. Dauer-Wirsing: Später Holländer 9; Westfalia 9; Eisenkopf 2.
10. Blumenkohl: Erfurter Zwerg 2, 8, 9, 11, 12, 13.
11. Rosenkohl: Halbhoher Gonsenheimer (Erfurter) 9, 12, 13; hoher Brüssler 9; Herkules 2, 11, 13; Fest und Viel 2, 11.
12. Grün- oder Blätterkohl: Niedriger mooskrauser 9, 10, 11, 13; halbhoher mooskrauser 9, 10, 11, 13.
13. Früh-Kohlrabi: Dreienbrunnen 9, 11, 13; Delikateß 9, 11, 12, 13.
14. Später Kohlrabi: Goliath 9, 11, 12, 13.

II. Wurzel- und Knollengemüse.

1. Karotten (Möhren) frühe: Pariser Treib 2, 9, 10, 11, 12, 13; Duwicker 10, 12, 13 (diese fällt ab wegen ihrer Unbrauchbarkeit für die Konservenindustrie). Mittelfrühe: Nantaiser 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13; halbblange Braunschweiger 2, 9, 13. Späte: Sudenburger 9, 11, 12, 13.
2. Sellerie: Prager Riesen 2, 9, 13; Hamburger Markt 10, 11, 13; Schneeball 11.
3. Petersilie, Wurzel: Lange glatte 9, 10.
4. Petersilie, Schnitt: Feinste mooskrause 9, 10; Farnblättrige 10.
5. Rote Beete — Rote Rübe: Aegyptische plattrunde 2, 9, 10, 11, 12, 13; lange schwarzrote 11, 12.
6. Rettiche: Münchner Bier 9, 11, 12; langer schwarzer Pariser 9, 11, 12.
7. Radies: Non plus ultra 2, 9; Eiszapfen 2, 9, 11.
8. Schwarzwurzeln: Russische Riesen 10, 11, 13.
9. Pastinake: Englische Weiße 13; Zuckerpastinake 13.

III. Zwiebelartige Gemüse.

1. Zwiebeln: Zittauer Riesen gelbe, runde 2, 7, 9, 10, 11, 12; Zittauer Riesen dunkelrote 7, 11.
2. Steckzwiebeln: Bornaer Riesen 10; Eisenkopf 10, 11.
3. Porree oder Lauch: Brabanter 9, 10, 11, 13; Riesen von Carentan 9, 10, 11, 13.

IV. Salate und Spinat.

1. Kopfsalat: Maikönig 2, 9, 10, 11, 12; Trotskopf 2, 11, 12; Goldforelle 10, 11.
2. Endivien: Kasseler krause 9.
3. Spinat: Viktoria 9, 11, 12; großer breitblättriger scharfsamiger 10, 11, 12; Neuseeländer 10, 11.

V. Gurkenartige Gemüse.

1. Gurken, Einlege: Grochlitzer 9, 10, 12, 13. Salat: Lange grüne Schlangengurke 9, 11, 12; Rothenseer 9, 10; Unikum 8, 11, 12.
2. Kürbis: Riesenmelonen 9, 11, 12, 13; Vegetable Marrow 10, 11.

VI. Hülsenfrüchte.

1. Erbsen, Schal- niedrige: Buchsbaum Schnabel 10, 11, 13. Halbhohe ohne Stiefel: Frühe Mai 8, 9, 12; grüne Folger 2, 8, 9, 11, 12, 13. Hohe für Reiser: Verbesserte Schnabel 9, 11, 12, 13; Saxa 2, 12, 13.
2. Erbsen, Mark- niedrige: William Hurst 10, 11, 12, 13. Halbhohe ohne Stiefel: Moringia 9, 10, 11, 12. Hohe für Reiser: Telefon 2, 10, 12.
3. Buschbohnen, grüne zum Grünpflücken: Hinrichs Riesen ohne Fäden, 2, 9, 10, 11, 12, 13; Saxa Fadenlos 6, 10, 12, 13. Zum Reifen: Weiße Pariser 10; gelbe Eierbohne 10; Kaiser Wilhelm 2, 13.
4. Buschbohnen, Wachs: Johannsgold 10; Ideal Wachs 9, 10, 12.
5. Stangenbohne, grün: Phaenomen 9, 10, 12, 13; Hildesheimer 10; Mulstopper 10; Riesen-Zucker-Brech 13.
6. Stangenbohnen, Wachs: Goldkrone 2, 10, 12, 13.
7. Puffbohnen: Windsor 9, 10; Mazagan 11.

VII. Verschiedene Gemüsearten.

1. Spargel: Ruhm von Braunschweig 9, 11, 12; Schneekoppe 9.
2. Rhabarber (heute unlohnend): Verbesserter Königin Viktoria 2, 9, 10, 11, 12, 13.
3. Tomaten: Lukullus 2, 9, 10, 11, 12, 13; Bonner Beste 10; Schöne v. Lothringen 2, 10, 13; Dänische Export 11, 13.
4. Majoran: Französischer Staudenmajoran 9, 10.

Einschränkung der Gemüsesortimente.

Die Sortenfrage im Gemüsebau ist von jeher vernachlässigt worden, und auch Versuche in neuerer Zeit, hier Aenderung zu schaffen, haben bis jetzt zu keinem fühlbaren Erfolge geführt. Vielleicht bleibt es der wirtschaftlichen Not der jetzigen und wohl noch mehr der kommenden Zeit vorbehalten, mit eisernem Besen in den Samenkatalogen auszufegen.

In Stück 52 der Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (D. L. G.) berichtet Garteninspektor Weirup, Hildesheim über Anbauversuche verschiedener Gemüsearten zu dem Zwecke der Sortenprüfung und schließt die Bemerkung an, daß Samenzüchter und -händler diesen Versuchen leider kein Interesse entgegenbrächten. Das ist natürlich sehr bedauerlich, doch kein Grund, sich damit abzufinden. Im Gegenteil, man muß versuchen, die Ursache zu ergründen und die Samenzüchter für derartige Versuche unbedingt zu interessieren. Die jetzige Notzeit wird das ihrige dazu tun,

Bohntreibrsorten.

Die Ausführungen von Hofgarteninspektor Schipper über Bohntreiberei in Nr. 1 sind zu begrüßen. Zwar betrachtet der Erwerbsgärtner die Bohntreiberei wohl in den meisten Fällen noch als unlohnend, weil sie in früheren Zeiten tatsächlich nicht einmal die Unkosten deckte, aber man sollte doch die Erfahrungen der Vorkriegszeit nicht ohne weiteres auf heute übertragen. Erstens muß es nur preisdrückend wirken, wenn alle Gärtner nun auf einmal ihre Häuser mit Gurken und Tomaten ausnutzen, zweitens gibt es nur eine ganz beschränkte Zahl von Gemüsearten, die sich zum Treiben (und sei es auch nur zum Kalttreiben) in den heute vorhandenen Kulturräumen gleich gut wie die Bohne eignen, und endlich nimmt die Bohne als Nebennutzung mit einem Platze vorlieb, wo sonst kaum etwas geerntet werden würde. — Nur bezüglich der Sorten möchte ich die Angaben des Verfassers ergänzen.

Bohnsorten, die sich zum Treiben mit Vorteil benutzen lassen, gibt es ja in größerer Zahl, aber gerade deshalb ist eine strenge Auswahl geboten. Ich stelle an eine Treibrsorte folgende Ansprüche: 1. der Frühzeitigkeit, die allerdings nicht allzusehr auf Kosten des Ertrages gehen darf; 2. der mäßigen Laubentwicklung, schon um

um die Samenzüchter etwas gefügiger zu machen, und die Vorteile, die Züchter und Händler früher aus den vielerlei Sorten zogen, immer mehr schwinden zu lassen. Bei den heutigen Samenpreisen wird kaum ein Gärtner oder Liebhaber irgend eine unbekannte Sorte kaufen, um sie zu probieren oder um mal zu wechseln. Jeder bleibt bei altbewährten Sorten. Neuheiten werden dadurch um so schwerer Eingang finden, was man aber an sich nicht so tragisch zu nehmen braucht; denn wirklich gutes Neues wird immer seinen Weg finden.

So aner kennenswert es ist, daß die D. L. G. Mittel und Wege in einer für die Gärtnerei so wichtigen Sache zur Verfügung stellt, so will mir doch scheinen, daß der eingeschlagene Weg der Anbauversuche nicht zum Ziele führen wird. Einmal werden solche Versuche immer kostspieliger und so bis zu einem gewissen Grade unmöglich und dann sind sie recht langwierig, wird doch für jeden Versuch ein Zeitraum von mehreren Jahren benötigt. Wenn ganze Arbeit geleistet werden soll, dürfen nicht einfach 4 oder 5 Sorten einer Art, die mit 20—30 Sorten in den Katalogen verzeichnet ist, ausgewählt und so viele Mühe und Arbeit auf diese wenigen verwandt werden; denn das erzielte Ergebnis erlaubt in keiner Weise einen Schluß auf Wert oder Unwert all der nicht in Versuch genommenen Sorten dieser Art, entbehrt also der Vollständigkeit. Da es nun fast unmöglich ist, sämtliche Gemüsesorten durch Anbauversuche zu erproben, so bleibt m. E. nur der Weg, den ich in Vorschlag bringen möchte, nämlich die allgemeine Umfrage bei den Gärtnern. Zweifellos werden auch hier sich Mängel zeigen, immerhin wird das Ziel auf diesem Wege eher zu erreichen sein als auf dem der Anbauversuche. Auf zweierlei Weise könnte eine solche Umfrage veranstaltet werden, einmal bei den Verbrauchern des Samens, also in erster Linie den Gemüsegärtnern, und dann bei dem Züchter, und zwar bei letzterem derart, daß er angibt, welche Sorte einer Gemüseart bei ihm am meisten, welche weniger oder gar nicht im letzten Jahre gefragt wurde. Eine solche Umfrage setzt natürlich den guten Willen aller an der Sache Interessierten voraus, doch glaube ich, daß sich heute nur wenige ausschließen werden in Anbetracht der Wichtigkeit der Sortenfrage sowohl für Züchter wie Verbraucher. Mancher der diesjährigen Samenkataloge enthält schon verheißungsvolle Kürzungen der Sortimente.

Nur einen Haken hat für mich die Sache: Wer würde eine solche Umfrage veranstalten? Entweder die Fachpresse oder eine gut fundierte, an der Frage interessierte Fachorganisation. Vielleicht genügt es, die Frage einmal in der Öffentlichkeit aufzuwerfen, um eine Antwort darauf zu finden oder zu erhalten. Mögen sich die Berufenen der Sache annehmen und sie zu dem erstrebten Ziele führen.
Remred.

der Luft den Zutritt zu den Blüten zu begünstigen; 3. der zarten Beschaffenheit der Schoten in voll entwickeltem Zustande, um eine längere Pflückdauer zu ermöglichen; 4. der Widerstandsfähigkeit gegen Pilzkrankheiten und gegen übermäßige Feuchtigkeit, wie sie bei anhaltender trüber Witterung nicht ganz zu vermeiden ist. — Die von Herrn Schipper empfohlene *Osborns Treib-* ist allerdings sehr früh, erfüllt auch einigermaßen die unter Punkt 2 und 4 angegebenen Bedingungen. Sie wird aber sehr schnell hart, was große Aufmerksamkeit beim Pflücken erfordert. Sie ist überdies recht kurz in der Schote, für den Verkauf also wenig ansehnlich.

Eine Idealsorte wäre die als Freilandsorte wohl einigermaßen verbreitete *Triumph* oder *Englische Treib- ohne Fäden*, deren Schoten wochenlang zart bleiben und die auch noch zu verwenden sind, nachdem sich das Korn gebildet hat. Auch im Ertrage ist die *Triumph* kaum zu übertreffen, nur ist die Laubentwicklung trotz ihres Namens für eine Treibrsorte eigentlich zu üppig. Zum Treiben in Kästen und kleinen Häusern eignet sie sich nicht, wo aber die Raumverhältnisse die Verwendung einer höher und breiter wachsenden Sorte zulassen, würde ich sie unbedingt als eine der besten empfehlen. Die Schoten sind besonders länger als bei *Osborns Treib-*, dabei ist sie ebenso früh.

Eine Sorte „Haricot vert“ gibt es überhaupt nicht, obwohl einige Preisverzeichnisse willkürlich die alte französische Sorte *Chevriers grünbleibende Flageolet* so getauft haben, weil sie ganz entgegen dem französischen Sprachgebrauch die Bezeichnung „Haricot vert“ auf das Korn beziehen. *Chevriers grünbleibende Flageolet* ist als Treibsorte zu spät, die Schote ist nicht besonders ansehnlich und wird in kurzer Zeit zum Grünplücken unverwendbar, so daß ich es nicht verstehen kann, wie man diese Sorte zum Treiben empfehlen kann. Sie ist allerdings im Gegensatz zu den übrigen grünsamigen Sorten ziemlich widerstandsfähig.

Suttons Forcing ist mir unbekannt; der Name ist auch höchstwahrscheinlich nur ein Deckname für eine andere gute Sorte, denn die wirklich bewährten Sutton'schen Originalzüchtungen von Bohnen, Erbsen usw. haben Weltverbreitung erlangt, während *Suttons Forcing* nicht einmal in den maßgebenden englischen Verzeichnissen, außer natürlich dem Sutton'schen, zu finden ist.

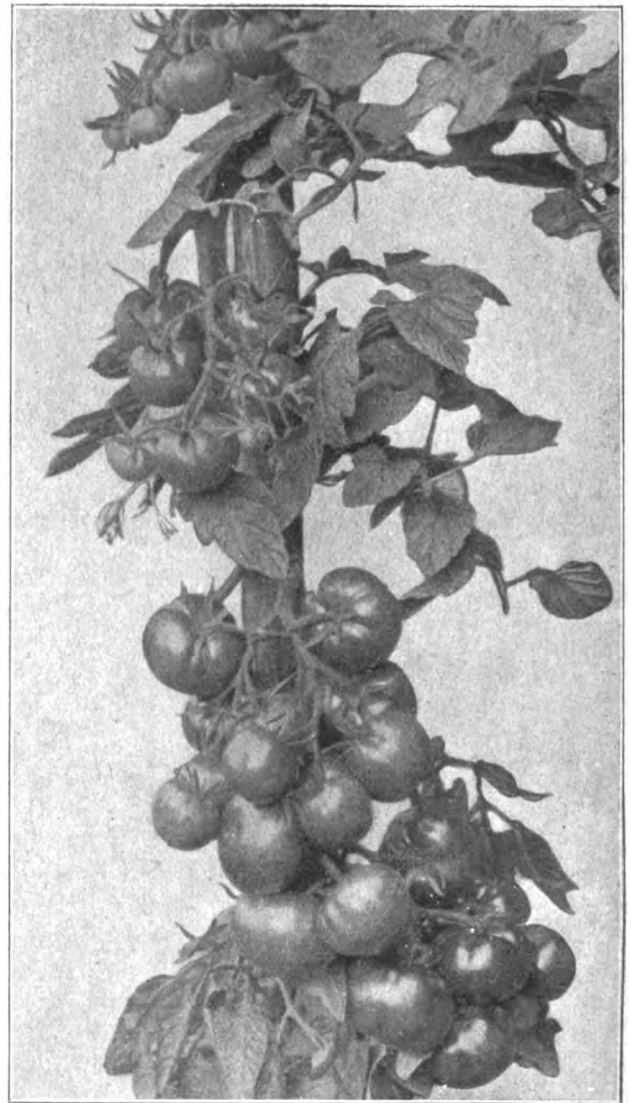
Eine der frühesten französischen Sorten, wenn nicht die früheste grünschotige Bohne überhaupt, ist *Wunder von Paris*. Sie wird deshalb auch außerhalb Frankreichs unter diesem Namen angeboten und empfohlen, ist allerdings in Deutschland kaum verbreitet. Bei einem Versuche im Vorjahre hat sie sich als Treibsorte sehr bewährt, da sie noch früher als die Vergleichsorte *Incomparable* reifte, und sich außerdem durch langanhaltenden Ertrag und lange Pflückdauer der Schoten auszeichnete. Die Laubentwicklung ist sehr mäßig; es wäre daher eine ausgezeichnete Treibbohne für Kästen, nur will ich nicht verschweigen, daß die Schoten nur eine mittlere Länge erreichen. Da die Frühzeitigkeit indes derart entwickelt ist, daß der Unterschied in der Reifezeit gegenüber anderen als sehr früh geltenden Sorten mehrere Tage beträgt und *Wunder von Paris* überdies im Gesamtertrage durch ihre Eigenschaft, zu remontieren, manchen langschatigen Sorten durchaus gleichkommt, möchte ich unbedingt die Aufmerksamkeit auf diese Sorte lenken. (Bezugsquellen gebe ich auf Wunsch an.)

Die von mir soeben genannte Sorte *Incomparable* wird auch als *Londoner Markt* angeboten; sie ist sehr früh, sehr niedrig im Wuchs und auch durchaus unempfindlich, die Pflückdauer ist aber sehr kurz, und die schnell Fäden ansetzende Schote ist auch viel kleiner als bei *Wunder von Paris*.

Die seit einigen Jahren von einzelnen deutschen Firmen empfohlene *Allerfrüheste weiße langschotige Treib-* macht ihrem Namen durch die Größe der Hülsen alle Ehre. Ich kann aber über die Sorte kein maßgebendes Urteil fällen, da sie bei einem Treibversuche versagte, was aber wohl auf die Beschaffenheit des Saatgutes mit zurückzuführen war. Es würde mich interessieren, Urteile darüber von anderer Seite zu hören.

Wenn ich nun noch eine weitere Sorte nenne, so tue ich das nur, um den Gärtnern, die sich bisher um Treibbohnsorten überhaupt nicht gekümmert haben, entgegenzukommen. Viele werden aber die alte Buschbohne *Non plus ultra* kennen, eine gelbsamige, sehr frühe, ertragreiche und sichere Sorte mit ziemlich langen Schoten. Für die Güte der Sorte spricht die Tatsache, daß sie häufig umgetauft und mit dem Namen des Wohnortes des Händlers versehen als beste Marktbohne bezeichnet wurde. *Non plus ultra* ist in Ermangelung anderer eine recht annehmbare Treibsorte, nur kann sie sich, was zarte Beschaffenheit der Schoten und lange Pflückdauer anbetrifft, mit Sorten wie *Triumph* und *Wunder von Paris* nicht messen.

Ich möchte noch ergänzend erwähnen, daß *Osborns Treib-* ein dunkelbraunes, *Wunder von Paris* ein dunkelviolettes, heller marmoriertes, die *Allerfrüheste langschotige Treib-* ein weißes Korn hat. Bei *Incomparable* ist das kleine weiße Korn mit einem schwarzen Fleck um den Nabel versehen, wodurch die Sorte auf ihre Echtheit leicht zu erkennen ist. Wirtschaftlich ist die Farbe des Kornes nicht unwichtig; die weißsamigen Sorten sind für den Verbrauch die beliebtesten, aber es gilt beinahe als Regel, daß das weiße Korn meist ein typisches Merkmal für die geringere Widerstandsfähigkeit der Pflanze bedeutet. Dies beobachtet man auch beim Keimprozeß unter ungünstigen Verhältnissen; die weißen Samen, die schon bei der Aufbewahrung leicht fleckig werden, neigen



Eine besonders frühe, reichtragende und schön gefärbte Abart der *Lukullus*, die auf Schloß Dyck ausgelesen wurde.

auch zum Faulen. Selbstverständlich sind die Samen bei der Treiberei dem Faulen während der Keimung weit mehr unterworfen als bei der Aussaat im freien Lande. Deshalb ist die bereits von Herrn Schipper empfohlene Vorsichtsmaßregel, zur Aussaat genügend feuchte Erde zu verwenden, um ein Angießen zu erübrigen, ganz besonders wichtig. Wichtig auch aus dem Grunde, weil der jüngeren Gärtnergeneration viele Grundregeln der früher weit mehr verbreiteten Gemüsetreiberei kaum noch geläufig sind. Dahin gehört auch das Nichtangießen frisch besäeter Töpfe, das Vorkeimen der Gurkensamen in Sägespänen und das Nichtangießen frisch gesetzter Pflanzen von Kopfsalat, Gurken usw. beim Treiben.

Ueber Tomaten-Anbau im Freien.

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck im Rheinland. (Hierzu 1 Abbildung nach einer vom Verfasser f. d. „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Die Tomatenzucht ist im Gartenbau oder auch feldmäßig betrieben eine der lohnendsten Kulturen. Warme, sonnige und geschützte Lage ist jedoch Vorbedingung für rechtzeitige Reife der

Früchte, und je früher diese einsetzt, desto höhere Erträge werden erzielt. Nur das Jahr 1922 machte hier scheinbar insofern eine Ausnahme, als infolge der ständigen Geldentwertung die Preise immer mehr in die Höhe gingen. Um den Absatz braucht man nicht besorgt zu sein, im Gegenteil, ich bin der Meinung, daß mit dem Emporschnellen der Fleischpreise die Tomate in der Küche immer mehr Verwendung finden wird, sie gibt den Speisen die Würze und den Suppen einen angenehmen und kräftigen Beigeschmack. Aber auch als Salat und zum Rohessen findet sie immer mehr Liebhaber.

Wir haben eine große Anzahl von Sorten sowohl zum Treiben wie auch solche, die sich fürs freie Land eignen. Hauptsache ist, daß sie eine glatte runde Form und eine leuchtend rote Farbe haben, daß sie frühreifend und reichtragend sind. Mir will es scheinen, daß nicht alle Sorten in jeder Gegend gleich gut gedeihen, die eine gedeiht da, die andere dort besser. Ich habe mir eine Sorte herausgezüchtet, die eine Abart der „Lukullus“ sein dürfte. Diese bringt mir nicht nur sehr frühe, sondern auch schön gefärbte und glatte Früchte. Zu Saat Zwecken nehme ich stets die ersten vollentwickelten Früchte, niemals später erscheinende, und lasse diese an der Pflanze gut ausreifen; denn nur solche bringen mir ein erstklassiges Saatgut.

Die Aussaat für das freie Land mache ich im April im halbwarmen Mistbeetkasten breitwürfig. Die jungen Pflänzchen werden alsbald im Kasten verstopft und wieder mit Fenstern überdacht. Bei geeigneter Witterung wird reichlich gelüftet, die Fenster späterhin ganz entfernt, so daß die Pflanzen bis zum Auspflanzen genügend abgehärtet sind. Erfolgt die Anzucht in Töpfen, so ist darauf zu achten, daß die Pflanzen nicht verholzen, sondern wüchsig bleiben. Ich halte die Anzucht im Kasten für einfacher und deshalb praktischer.

Ich pflanze meine Tomaten in drei Reihen auf den etwa 3 m breiten Beeten vor der etwa 120 m langen Pfirsichmauer aus. Dieser warme und geschützte Standort sagt ihnen außerordentlich zu. Als Vorkultur stehen an dieser Stelle früher Spinat und Kopfsalat, das Land ist demnach vom zeitigen Frühjahr bis zum Herbst voll ausgenutzt. Während ich zu dieser Vorkultur das Land gut mit Kuhmist dünge, wird es vor dem Umgraben für die Tomaten kräftig mit Kuhjauche übergossen. Wenn die Tomate auch ziemlich anspruchslos ist, so verlangt sie dennoch ein gut gedüngtes Erdreich. Je nach der Witterung erfolgt das Auspflanzen von Mitte bis Ende Mai. In einer Entfernung von 80 cm werden Pfähle eingeschlagen, an deren Südseite die Pflanzen zu stehen kommen. Die Wurzeln umgibt man am besten mit etwas Komposterde. Ein etwas tieferes Pflanzen ist nur von Vorteil. Ob man besser einoder zweitriebig zieht, ist Ansichtssache; ich halte die eintriebige Anzucht für praktischer, die Früchte erhalten hierbei mehr Sonne und reifen früher. Ich entferne deshalb sämtliche Seitentriebe.

Für Freilandtomaten wurden hier in diesem Jahre 18—25 M. pro Pfund bezahlt, dagegen erhielt ich für außergewöhnlich schöne Stangen von Sommer-Porree nur 1 M. pro Stück. Solche Kulturen lohnen im Vergleich zur Tomate heute nicht, besonders dann, wenn man in Betracht zieht, daß ich an einzelnen Pflanzen im August an 66 und mehr voll entwickelte Früchte zählte. Die Tomatenkultur wird unter den der Pflanze zusagenden Verhältnissen immer rentieren.

Ueber neuere Pfropfversuche. Fast wie ein Märchen mutet es an, wenn man von den mit Pfropfversuchen erzielten Ergebnissen liest, die kürzlich in der „Rundschau“, einer Wochenschrift für die Fortschritte in Wissenschaft und Technik, von Prof. Lieske veröffentlicht wurden.

Es wurde da über Pfropfversuche mit Cucurbitaceen, den Schmerzenskindern mancher Gärtnerei, berichtet, deren Ergebnisse bei weiterer Verfolgung durch gärtnerische Versuchsstationen für die Praxis schließlich hohe wirtschaftliche Bedeutung gewinnen können. Gepfropft wurden u. a. Treibhausgurken und Melonen auf die Zaurübe (*Bryonia*), die bekanntlich winterhart und ausdauernd ist. Die gepfropften Pflanzen sollen wesentlich besser

als ungepfropfte gewachsen sein und auch reife Früchte ausgebildet haben.

Da aber diese Pfropfungen die in sie gesetzten Erwartungen doch noch nicht so recht erfüllten, wurden weiter zwei Treibgurken (*Noa's Treib-* und *Juwel von Coppitz*) auf die Hahrgurke (*Sicyos angulatus*), eine einjährige Pflanze, veredelt. Die so gepfropften Gurken sollen erstaunlich üppig gewachsen sein und Blätter und Früchte wesentlich größer als die unveredelten Vergleichspflanzen entwickelt haben. Die Färbung aller Pflanzenteile war dunkler. Außerdem soll die Kultur dieser beiden Treibsorten im Freien möglich geworden sein.

Auch Melonen wurden auf die Hahrgurke gepfropft. Auch diese wuchsen auf ihrer Unterlage besser als ungepfropfte Pflanzen. Da aber ihr Ertrag nicht befriedigte, wurde auf Hahrgurke die Speisegurke gebracht und auf diese erst dann die Melone. Der Erfolg bestand darin, daß diese zu besserem Wachstum im Freien gebracht werden konnte.

Das bisher Angeführte ist aus den genannten Mitteilungen über gelungene Pfropfungen das Wesentlichste für die praktische Gärtnerei. Sollten sich die bisher gemachten Erfahrungen, auch im Großen ausgeführt, bestätigen, so wäre ein Weg gewiesen, die Gurkenkultur einträglicher zu machen, vorausgesetzt, daß diese Wachstumsförderung nicht zu kostspielig wird gegenüber der Anzucht aus Samen, und daß zum Anwachsen einiger Pfropfungen nicht eine ungewöhnlich hohe Zahl von Veredlungen gehört.

B. Voigtländer.

Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbenfabriken Leverkusen.

Von Garteninspektor R. Hartnauer.

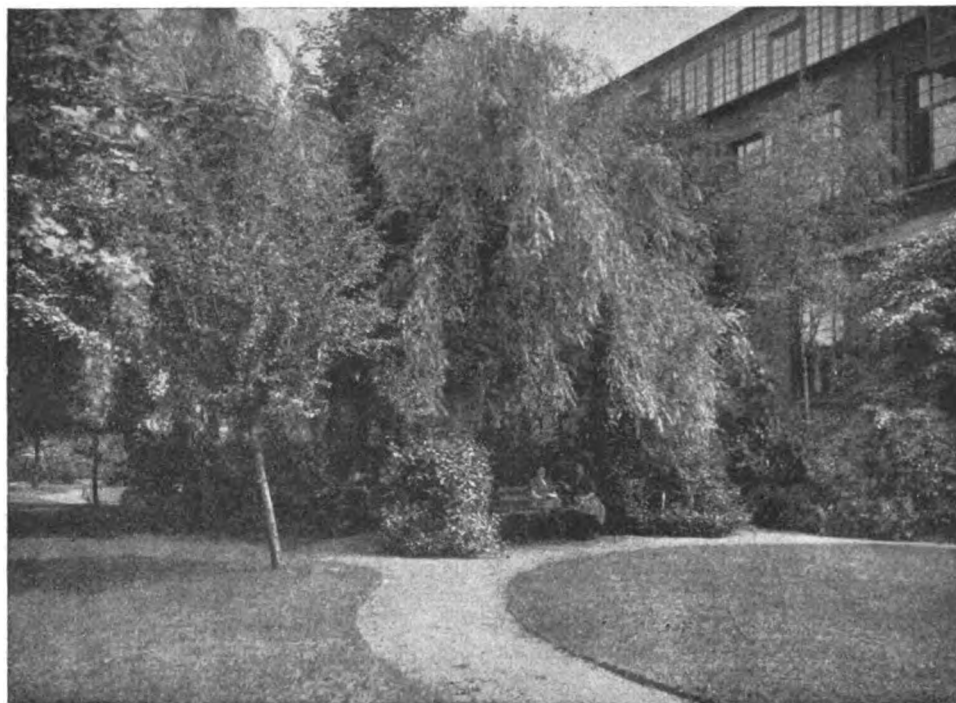
I.

Die Verdienste der Farbenfabriken um Gartenbau und Gartenkultur im allgemeinen.

Was hat wohl Gartenkunst und Gartenbau mit der chemischen Industrie und den Farbenfabriken gemein? — Nicht nur Laien stellen oft diese Frage, sondern auch Gärtner wundern sich, wenn sie von einer Gartenverwaltung bei den Farbenfabriken hören. Auch ich hatte in meinen Lehrjahren Gartenbau und chemische Industrie nur als unerbittliche Gegner kennen gelernt; denn eine chemische Fabrik war für die Baumschule meines Lehrherrn ein sehr unangenehmer Nachbar. Die Rauch- und Gasbeschädigungen richteten namentlich in den Koniferen- und Obstbaumzuchten viel Schaden an, und stets bestanden deshalb Streitigkeiten, die vor Gericht ausgetragen werden mußten und mit Verurteilung zum Schadenersatz endeten.

Um so mehr war ich überrascht, als ich im Jahre 1909 einmal nach Leverkusen und Wiesdorf kam und dort überall das rege Interesse für Gartenbau und gärtnerische Ausschmückung in den Arbeiterkolonien und an den Fabrikgebäuden bemerkte. Dieser zufällige Besuch bewirkte auch, daß ich mich im Jahre 1911 auf ein Stellenangebot in der „Gartenwelt“ bewarb, laut welchem „die Inspektion der Berufsfeuerwehr bei den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. einen wissenschaftlich gebildeten Obergärtner“ suchte. Am 1. Oktober 1911 übernahm ich die Leitung der Gartenverwaltung als Gartenbauinspektor.

Die Grundlagen für Gartenkultur waren schon vorhanden, als die Elberfelder Farbenfabriken, denen das schmale Wuppertal zu eng geworden war, im Jahre 1891 nach Leverkusen übersiedelten, um dort in einem Zeitraume von zwanzig Jahren unter der genialen Leitung eines Carl Duisberg das großartigste Werk der Farbenindustrie der Welt zu erbauen.



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 1. Gartenmäßig hergerichteter Fabrikhof, der den Arbeitern und Arbeiterinnen während der Mittagspause zur Erholung dient.

Die chemische Fabrik von Carl Leverkus u. Söhne hatte zugleich mit der Alizarinfabrik den größten Teil des Leverkus'schen Privatparks mit Wohngebäuden und einigen kleinen Gewächshäusern erworben, eine Anlage, die von dem ersten Kölner Stadtgärtner Strauß geschaffen war. Sie führte hinfort den Namen Kasinogarten, da die vorhandenen Gebäude zu Kasinos eingerichtet wurden, um den Chemikern und Ingenieuren, die mit dem Bau und der Einrichtung der neuen Betriebe betraut waren, Verpflegung und Unterkunft zu bieten.

Dann wurden Beamten- und Arbeiterwohnhäuser gebaut, die mit Vorgärten, freundlicher Berankung der Häuserwände und mit Hintergärten für Obst- und Gemüseanzucht ausgestattet wurden.

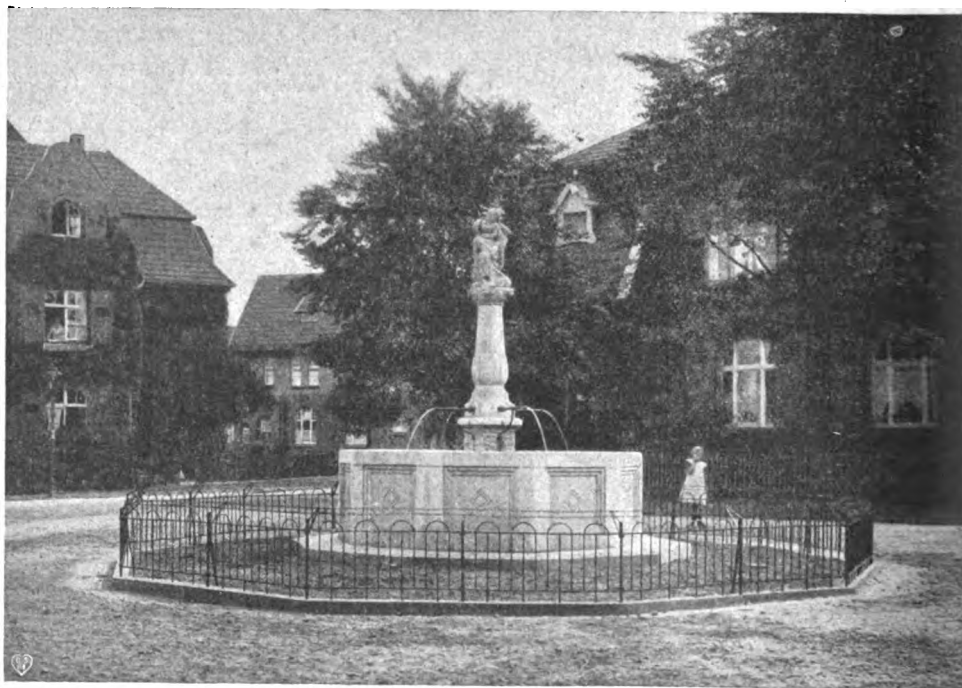
Der stetige Aufschwung des Unternehmens brachte es mit sich, daß nach einigen Jahren eine ganze Reihe von Wohlfahrtsanstalten und Parkanlagen geschaffen werden konnten; so der Wohlfahrtspark in Wiesdorf, die Gartenanlage am Jungesellenheim. In Wiesdorf war die erste Arbeiter-Kolonie bald von der privaten Bauspekulation derart mit einem Kranz ungesunder und unschöner Mietshäuser umgürtet worden, daß eine zweite geräumige Wohn-

derart vervollkommen worden, daß auch innerhalb der Fabriken in den Straßen Baumpflanzungen, Grünstreifen und Wandberankungen angelegt werden konnten, ohne wesentliche

kolonie für Arbeiter und Betriebsmeister in offener Bauart angelegt werden mußte. Es entstanden damit auch umfangreiche Baumpflanzungen an Straßen; Schlingengewächse berankten die Häuser, und Schmuckanlagen unterbrachen die Straßenführung in schönster Weise (Abb. 2). So entstand der Kaiserplatz in Wiesdorf, der Friedrich Bayerplatz in Leverkusen. Diese Gartenanlagen wurden nach den Plänen des Gartenarchitekten Rosorius in Düsseldorf ausgeführt. Ihre Entstehung fällt gerade in die ungünstige Zeit vor der Neubelebung der Landschaftsgärtnerei zur Gartenkunst.

Auch eine Gartenbauschule wurde gleichzeitig mit dem Bau einer Haushaltungsschule eingerichtet, in welcher die Haushaltsschülerinnen in der Garten- und Obstbaupflege praktisch ausgebildet wurden.

Durch die besonderen Bemühungen des Leiters Prof. Duisberg waren inzwischen die Rauchabzugseinrichtungen und Verbrennungsvorrichtungen der Fabriken



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 2. Straßenbild in der Arbeiterkolonie Wiesdorf II mit Brunnen „Vater und Kind“ von Prof. Han.

Beschädigungen der Pflanzen befürchten zu müssen. — Ein grüner Gürtel umspannt wie ein einziger Vorgarten die kilometerlangen Fabrikmauern. Kleine Grünplätze auf den Fabrikhöfen bieten den Arbeitern in den Pausen Sitzgelegenheit und Schatten (Abb. 1). Die Aufenthaltsräume, Werkstätten und Schreibstuben sind mit freundlichem Pflanzenschmuck ausgestattet, wobei der Liebhaberei für Kakteen- oder Wasserpflanzenzucht usw. Spielraum gelassen wird.

Es würde zu weit führen, alle Einrichtungen der Leverkusener Gartenverwaltung hier zu beschreiben, deshalb sei nur kurz angedeutet, daß ihr Umfang weit über den Raum der gärtnerischen Anlagen einer Großstadt hinausgeht, nicht nur in der Ausdehnung, sondern auch in Ausgestaltung des Gartenwesens selbst. Der Gartenbauverein der Farbenfabriken, der 1912 begründet wurde und 3000 Mitglieder zählt, war schon vor dem Kriege „das Kleingartenamt“. Die Gartenbauschule besteht bereits seit nahezu zwanzig Jahren; in dieser werden den Kindern die Anfangsgründe des Gartenbaues beigebracht.

Ob sich diese großzügigen und großartigen Einrichtungen bei den überaus traurigen wirtschaftlichen Verhältnissen im vollen Umfange aufrecht erhalten lassen, ist fraglich, deshalb sollen sie hier in der „Gartenwelt“ in einigen Bildern und Ausschnitten im Wechsel der Zeiten festgehalten werden.

(Fortsetzung folgt).

Erfahrungen in der Praxis mit Schädlingsbekämpfungsmitteln der Fa. Beyer & Co., Leverkusen.

Solbar gegen die Braunfleckenkrankheit der Tomaten. Die durch einen Pilz, *Cladosporium fuscum*, hervorgerufene Braunfleckenkrankheit, die hauptsächlich die Blätter und Stengel der Tomatenpflanzen befällt, trat im Frühjahr dieses Jahres besonders stark in unserem Mistbeet an einmal verstopften Pflanzen der Sorte „Lucullus“ auf. Vier Fenster voller Pflanzen drohten der gänzlichen Vernichtung anheimzufallen. Ganz plötzlich überraschte uns die Krankheit, so daß zunächst angenommen werden konnte, die Pflanzen seien von der Sonne verbrannt. Daß dies aber nicht der Fall sein konnte, ging daraus hervor, daß die Pflanzen in den übrigen Beeten bei gleicher Behandlung noch sehr gut waren. Die Pflanzen schienen gänzlich verloren zu gehen, und da wir mit keiner Besserung mehr rechneten, stellten wir eine 2%ige Solbar-Lösung her und bespritzten damit ganz gründlich die Pflanzen und die Erde. Am darauffolgenden Tage herrschte trübes Wetter. Vier Tage nach der Bespritzung stellten wir fest, daß die Pflanzen wieder schön durchtrieben, um in 14 Tagen die nicht befallen gewordenen einzuholen. Der Erfolg der Solbarspritzung war also großartig.

Nicolaisen, Calbe.

Venetan gegen die Kohlblattlaus. Ein Blattlaussommer ersten Ranges liegt hinter uns. Jeder Gartenbesitzer, aber auch die Kohlbau treibenden Feldgemüsebauer, werden mit Grauen an ihn zurückdenken. Schon die sehr trockene Witterung zur Pflanzzeit bereitete dem An- und Weiterwachsen der mit großer Mühe herangezogenen Pflanzen Schwierigkeiten. Als dann noch die ersten Blattläuse sich einstellten und diese in der dafür günstigen Witterung sich rasend schnell vermehrten, gingen die bis dahin einigermaßen entwickelten Kohlpflanzen zusehends zurück. Wenn man auch noch eine, wenn auch schon stark geschälerte Ernte erzielen wollte, durften die Hände nicht müßig in den Schoß gelegt werden, sondern die Parole mußte lauten: Auf zum Kampf! In Kleingärten, wo öfters die Pflanzen überbraust und abgewaschen werden können, konnte der Schädling nicht so stark um sich greifen, als auf größeren Flächen. Da aber jede weitere Bekämpfung mit mehr oder minder hohen Unkosten verbunden ist, hieß es, ein gutes bewährtes Mittel hierzu zu wählen. Zunächst ließ ich einen Teil unserer Kohlfelder mit einer 3%igen Schmierseifenlösung bespritzen; der Erfolg jedoch war nur gering. Die Läuse wurden

wohl in ihrer Vernichtungsarbeit gestört, doch war die Sicherheit des Abtötens nicht genügend. Inzwischen hatte ich das bereits anerkannt gute Blattlausmittel „Venetan“ von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen bei Köln a. Rh., bestellt und nahm damit sofort die Bekämpfungsarbeiten in größerem Maßstabe auf. Sobald die Läuse vom Venetan, das 2%ig verspritzt wurde, getroffen wurden, verfärbten sie sich und waren sofort leblos. Selten habe ich an bespritzten Kolonien nachher Läuse gefunden. Eine große Schwierigkeit der Durchführung der ganzen Bekämpfungsarbeit besteht darin, daß die meisten Kolonien bekanntlich sich auf der Unterseite der Kohlblätter befinden und somit nicht leicht getroffen werden. Damit nun die Unkosten nicht ins Ungemessene steigen sollten, spritzten wir hauptsächlich die Herzen der Pflanzen, sowie die Oberflächen der Blätter sorgfältig. Die unterseits stark befallenen Blätter sind später abgestorben, doch trieben die Herzen der Pflanzen sehr bald üppig aus, und ein großer Prozentsatz Pflanzen der Winter- und Herbstkohlsorten wurden somit gerettet. Bei Rot-, Rosen- und Grünkohl war ebenfalls ein guter Erfolg zu verzeichnen. Nicolaisen, Calbe.

Zur Schädlingsbekämpfung mit Ustin, Venetan und Solbar. Bei der Schädlingsbekämpfung in den Anlagen der Obst- und Gartenbaulehranstalt der Landwirtschaftskammer für die Provinz Westfalen in Herford hat Ustin gegen Blutlaus sich hervorragend bewährt. Blutlausherde, die im vorigen Jahre durch oft wiederholtes Bepinseln mit Karbolineum, Antisual bzw. Petroleum nicht zu beseitigen waren, wurden in diesem Jahre restlos vernichtet durch einmaliges Bepinseln mit Ustin im Frühjahr. Bemerkenswert muß hierbei jedoch, daß der strenge Winter und das nasse Sommerwetter für die Entwicklung der Blutlaus in diesem Jahre im allgemeinen an sich ungünstig war.

Venetan war gegen die grüne Blattlaus des Apfelbaums von einwandfreier Wirksamkeit, vermochte jedoch die schwarze Blattlaus der grünen Bohnen nicht immer voll abzutöten. Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß die Raupen der Apfelbaumgespinstmotte, *Hyponomeuta maninellus*, ebenfalls schnell abgetötet wurden, wenn die Spritzflüssigkeit durch starken Druck in die Gespinste hineingelangte.

Solbar wurde gegen den echten Meltau des Weinstockes, *Oidium Tuckeri*, angewandt. Die im Vorjahre stark befallen gewesenen Wandreben wurden ausgangs Winter von den losen Rindenstreifen befreit und mit einer 5%igen Lösung bepinselt. Beim ersten Auftreten des Pilzes genügte eine einmalige 1%ige Bespritzung, um denselben zum Verschwinden zu bringen. An den eben entfalteten Blättern der Triebspitzen wurden geringfügige Verbrennungen beobachtet.

Welchert, Obstbaulehrer.

Venetan als Bekämpfungsmittel gegen Blattläuse. Zur Abwehr der Blattläuse gibt es verschiedene, mehr oder weniger wirksame Bekämpfungsmittel. Teils dienen sie zum Räuchern, teils zum Spritzen. Die Hauptsache dabei ist, daß ein solches Bekämpfungsmittel im Preis erschwinglich ist, sich leicht anwenden läßt, dabei recht sparsam im Verbrauch, aber ebenso kräftig in der Wirkung ist und den Pflanzen selbst nicht schadet.

Ein neueres Spritzmittel ist das sogenannte Venetan. Ich habe damit im verflossenen und vorvorigen Jahre an der Höheren Gärtnerlehranstalt Dahlem Versuche ausgeführt, die im Erfolg sehr zufriedenstellend waren. Bei einer 2%igen Lösung, so wie sie die Gebrauchsanweisung vorschreibt, ist die Wirkung vorzüglich. Wichtig ist neben der absoluten Tötung der Läuse die Tatsache, daß selbst empfindliche Pflanzenteile nicht beschädigt werden. So spritzte ich, um die Wirkung besonders nach dieser Richtung hin zu erproben, in voller Blüte stehende Edelpelargonien. Es handelte sich um eine größere Anzahl Sorten, von denen auch nicht eine irgend einen Schaden an den Blüten nach der Spritzung erkennen ließ. Selbst die weißen und hellfarbigen Blüten waren rein und unbeschädigt geblieben. Obwohl schon nach einem einmaligen Spritzen die Läuse abgetötet waren, wiederholte ich es im Verlauf der gleichen Woche noch einmal. Der Enderfolg war, daß auch in der späteren Zeit die Pflanzen absolut läusefrei blieben. Auch die zweite Spritzung schadete den Blüten keineswegs.

Die Spritzflüssigkeit, die nach der entsprechenden Verdünnung vollkommen klar, also ohne körnige Rückstände oder Senkmasse ist, muß natürlich gut verteilt werden. Ich arbeitete mit einer tragbaren Spritze, die mittels Luftdruckes die Flüssigkeit sprühfein, fast staubartig verteilte. Nur dann ist überhaupt erst eine Wirkung möglich; denn die tätige Spritzflüssigkeit muß in alle Ritzen und Falten, auch in die der noch zusammengeschlossenen jungen Blätter und Knospen dringen und auch die Unterseite der Blätter gut benetzen. Von einer sorgfältigen Ausführung des Spritzens hängt wesentlich auch der Erfolg ab. In den Handel gebracht wird dieses Spritzmittel bekanntlich von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen bei Cöln a. Rh. Erhältlich ist es wohl in allen einschlägigen Geschäften.

Ich kann das Venetan bestens empfehlen, da es nicht nur sehr wirksam, sondern auch einfach in seiner Anwendung ist. Sicherlich wird oft das Räuchern bevorzugt. Das mag auch dort, wo ganze Häuser gleicher, einheitlicher Kulturen bearbeitet werden sollen, am Platze sein. Wenn es sich aber um einzelne, kleinere Sätze handelt, wird die Anwendung eines guten Spritzmittels wirtschaftlicher und schließlich auch wirksamer sein. Heute ist in der Kultur das Hauptgewicht auf die weiteste Einschränkung der Unkosten zu legen. Es muß also auch im vorliegenden Falle gespart werden, soweit dieses möglich ist.

Paul Kache.

Uspulun gegen das Asternsterben. In meiner Gärtnerei trat seit Jahren bei den Sommerastern das Asternsterben auf, das sich bis zur Blütenknospenbildung erstreckte. Im vergangenen Sommer versuchte ich nun mit der Beizung der Asternsamen und der Desinfektion der Erde durch Uspulun mein Glück. Ich beizte zu dem Zwecke die gesamten Asternsamen nach Vorschrift in 0,25% iger Uspulun-Lösung (25 g Uspulun auf 10 l Wasser) $\frac{1}{2}$ Stunde lang und desinfizierte dann die Erde der Zuchtkästen vor dem Pikieren der Pflanzen mit 0,5% iger Uspulun-Lösung (50 g Uspulun auf 10 l Wasser). Im Freilande behandelte ich 8 Beete, auf welche die jungen Asternpflanzen ausgepflanzt werden sollten, einige Tage vor dem Auspflanzen mit 0,5% iger Uspulun-Lösung, indem ich die Beete mittels einer Gießkanne mit der Lösung kräftig überbrauste, 12 weitere Beete behandelte ich vor dem Auspflanzen der jungen Astern nicht mehr mit Uspulun.

Der Unterschied zwischen den behandelten und unbehandelten Beeten war von Anfang an auffallend. Die dreimal mit Uspulun behandelten Astern standen höher, und die Pflanzen schienen gesund und saftig grün. Die anderen 12 Asternbeete wiesen dagegen Lücken auf, und die Pflanzen waren nicht saftig grün und auch nicht so groß wie die der behandelten Beete. Das Asternsterben breitete sich auf diesen unbehandelten Beeten, durch die nasse Witterung noch begünstigt, weiter aus, während es mir bei den 8 behandelten Beeten gelungen war, das Asternsterben vollkommen hintanzuhalten. Ich hatte durch diese Behandlung mit Uspulun demnach einen vollen Erfolg erzielt, so daß ich in Zukunft keinen ungebeizten Asternsamen mehr in meinem Betrieb aussäen werde.

Karl Hartner, Schnittblumenkulturen, München.

Kleine Mitteilungen.

„Gesundung des gärtnerischen Anzeigenwesens.“ Eine vielversprechende Ueberschrift, die der deutschen Gärtnerwelt in letzter Zeit gar oft aufgetischt worden ist. Ein inzwischen gebildeter Aufsichtsrat verspricht, allen berechtigten Forderungen und Wünschen des deutschen Erwerbsgartenbaues nachzukommen.

Trotzdem ist in Nr. 4 des „Allgemeinen Samen- und Pflanzenanzeigers“ vom 24. Januar 1923 eine Anzeige zu lesen, durch welche „La Floriculture Hasslach“, Avignon (Frankreich) zu mäßigen Preisen allerlei Gemüse- und Blumensamen anbietet. — Was nützen da alle Anstrengungen treudeutscher Gärtner im Kampf gegen die Einfuhr, wenn sogar ein überwachtes (!) Anzeigenblatt auf diese Weise den unberechtigten Forderungen und Wünschen des feindlichen Erwerbsgartenbaues nachkommt! Dies sogar des

Erwerbsgartenbaues von Frankreich, das wir doch so gründlich wie nur irgend möglich aus unseren Lieferanten-Verzeichnissen tilgen sollten. — Wacht denn der deutsche Michel immer noch nicht auf?

Georg Stipp.

Nachschrift der Schriftleitung. Wir haben dem vorstehenden Schriftsatze Raum gewährt, nicht weil wir gegen die Einfuhr von Sämereien Stellung nehmen möchten. Aber die Veröffentlichung einer französischen Anzeige in demselben Augenblicke, wo das französische Volk zum Todesstoß gegen die deutsche Wirtschaft ausholt und Schmach auf Schmach über das entwaflnete deutsche Volk häuft, hat in Berufskreisen allgemein empört, und wir können und wollen deshalb unserem Mitarbeiter nicht wehren, wenn er diese Kränkung des vaterländischen Gefühls öffentlich zu brandmarken sucht.

„Botanisch-systematische Gruppierung der Weißkohlsorten.“ In der „Station für gärtnerische Pflanzenzüchtung“ Proskau O.-S. wird eine botanisch-systematische Gruppierung aller im Handel befindlichen Weißkohlsorten nach ihren morphologischen und physiologischen, vor allem ihren Leistungseigenschaften durchgeführt. Zu diesem Zwecke müssen alle z. Zt. überhaupt vorhandenen Sorten im Verhalten von Samen, Keimpflanze usw. untersucht und im Vergleichsanbau geprüft werden. Die Station bittet daher die Züchter im Interesse einer vollständigen Gruppierung je 30 g Elite-, bezw. wenn nicht vorhanden, bestes Originalsaatgut zu diesen Versuchen kostenlos zur Verfügung zu stellen, soweit sie die Sorten für anbau- und erhaltungswürdig halten.

Gl.

Der Gartenbau im Auslande.

Deutschösterreich. Die „Zeitschrift für Garten- und Obstbau“, das bekannte Organ der österreichischen Gartenbau-Gesellschaft und der österreichischen Obstbauvereine, die im Jahre 1921, durch die Zeitverhältnisse gezwungen, ihr Erscheinen vorübergehend einstellen mußte, ist mit Beginn dieses Jahres ins Leben zurückgerufen worden. Die Nr. 1 des neuen Jahrgangs ist am 15. Januar erschienen.

Auch die österreichische Gartenbau-Gesellschaft will ihre Tätigkeit in alter Form wieder aufnehmen und erläßt in Nr. 1 obiger Zeitschrift einen diesbezüglichen Aufruf.

England. Nach „Gard. Chron.“ bezog Indien bisher seinen Bedarf an Saatkartoffeln aus Italien. Als Dr. Burns, der Vertreter Indiens auf der vorjährigen Kartoffelkonferenz, in England war, nahm er bei seiner Rückkehr nach Indien ein größeres Sortiment englischer Saatkartoffeln zu Anbauversuchen mit. Er erzielte damit im Sommer 1922 einen vollen Erfolg.

Vereinigte Staaten. Bezüglich der Zulassung weiterer Blumenzwiebel-Arten zur Einfuhr nach den Vereinigten Staaten (siehe Seite 516, Jahrgang 1922) hat die Federal Horticultural Board inzwischen folgende Entscheidung getroffen. Zur Einfuhr auf drei Jahre (bis 1. Januar 1926) sind zugelassen: *Chionodoxa*, *Eranthis*, *Fritillaria imperialis*, *Fr. meleagnis*, *Galanthus*, *Ixia*, *Narzissus* und *Scilla*. Auf vorläufig unbestimmte Zeit sind zugelassen: *Convallaria*, *Crocus*, *Hyacinthus*, *Lilium*, *Tulipa*.

Bücherschau.

Der Obstbau. Nebst einem Anhang: Die Kultur der wichtigsten Gemüsepflanzen. Von Ernst Kümmerlen. Vierte Auflage, neubearbeitet, erweitert und verbessert von Jakob Groß, Landwirtschaftsrat. Mit 107 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11.

Das Buch ist für den Unterricht an den niederen landwirtschaftlichen Lehranstalten bestimmt, es bildet aber auch für jeden Obstzüchter einen zuverlässigen Ratgeber, der auf engem Rahmen das Wichtigste zusammenfaßt. Die Neuauflage ist durch eingehende Behandlung des Beerenobstbaues wertvoll ergänzt worden.

Die Gartenwelt



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

23. Februar 1923.

Nr. 8.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Rückgang unserer Ziergehölzzucht.

Unbefriedigte Nachfrage. — Aussterben der Sortimente. — Mangelhafte Anpassung an die Fortschritte der Gartenkunst.

Eine Mahnung an unsere Baumschulen.

Die „Gartenwelt“ hat sich die dankenswerte Aufgabe gestellt, einmal etwas tiefer und gründlicher in das Baumschulwesen hineinzuleuchten, als es bisher jemals geschah. Was in den ersten Nummern dieses Jahrganges zu lesen war, deutet unzweifelhaft hierauf hin. Neben Wunsch und Rat rein materieller Natur darf wohl auch einmal ein solcher mehr ideellen Sinnes geäußert werden. Etwas dieser Art möchte ich hier einmal offen zur Sprache bringen.

Der Schrei — nicht nur Ruf — nach Obst, der in den letzten 6—8 Jahren von allen Seiten, rechts wie links, oben wie unten, ertönte, hat eine vollkommen einseitige Einstellung der Arbeitsweise unserer Baumschulen zur Folge gehabt. Die Vermehrung und Anzucht schafften Obstgehölze aller Formen und Sorten. Gewiß war es nötig, der Nachfrage nach Obst Rechnung zu tragen und so viele Obstgehölze heranzuziehen wie nur möglich oder wie nötig war, um die Nachfrage zu befriedigen. Aber daneben durfte die Anzucht anderer Gehölze, wie die der besseren Blütensträucher, nicht vernachlässigt werden. Wie zeigt sich denn heute auf diesem Gebiete die Lage? Wer im Verlauf des vergangenen Herbstes Veranlassung nahm, sich einmal nach besseren Blütensträuchern umzuschauen, wird unerfreuliche Beobachtungen gemacht haben. Wo war es da z. B. möglich, etwa 2—300 starke zwei- bis drei- oder vierjährige Fliederbüsche in den besseren Sorten, wie *Decaisne*, *Hyazinthenlieder*, *Käte Härlin*, *Negro*, *Othello*, *Pasteur* und ähnliche zu erhalten? Wo waren junge, wüchsige Büsche der prächtigen Zieräpfel zu erhalten in Sorten, wie *Pirus (Malus) atrosanguinea*, *floribunda*, *micromalus*, *Hartwigii*, *Scheideckeri*, *magdeburgensis* und andere? Und wo die prachtvollen Blütenkirschen, wie *Prunus baldschuanica*, *Blireana*, *Moseri*, *pendula*, *paracerasus (yeddoensis)*, wo die herrlichen Formen von *serrulata*, wie *hisakura*, *ochichime*, *Mount Fuji*, *Ukon*, oder auch *Sieboldi Watereri* und andere? Endlos könnte die Frage auf weitere Gehölze ausgedehnt werden, denn auch die Gattungen *Deutzia*, *Diervilla*, *Forsthia*, *Spiraea*, *Philadelphus* usw. usw. waren — ausverkauft, schon seit Jahren. Nur Decksträucher, um nur beispielsweise *Lonicera tatarica* mit ihren Formen zu nennen, waren da. Was aber unseren Gärten in allererster Linie not tut,

das sind willige, dankbare Blütensträucher. Wie Licht und Sonne dem Garten erst Leben geben, so sind Blüten, Farbenmassen erst recht dazu berufen.

Ich verkenne keineswegs, daß der Krieg mit seinen verheerenden Folgen der Gehölzzucht ungemein nachteilig gewesen ist. Fast unersetzliche Werte sind verloren gegangen, viele wohl für immer. Aber eben darum ist es um so dringender notwendig, daß jetzt, wo die Arbeit wieder frei vorwärts geht, alles getan wird, daß unsere Sortimente der Blütensträucher nicht völlig aussterben. Auf dem besten Wege dazu sind wir. Meines Wissens liegt auch heute noch ein solcher Bedarf guter Blütensträucher vor, daß geldliche Bedenken nicht ausschlaggebend für die Einschränkung der Ziergehölzzucht sein können. Die Anzuchtmöglichkeit ist ebenfalls da. Man täte ein Uebles, der Bequemlichkeit halber nun auch auf dem Gebiete der Blütensträucher den Weg der Reichsobstsorten zu beschreiten. Der lachende Dritte wäre in diesem Falle doch wieder der Baumschulmann jenseits unserer Grenzpfähle, wie er es vor einigen Jahrzehnten noch war.

Nur wenige Berufszweige hatten sich in den letzten Jahrzehnten in Deutschland so rasch entwickelt, wie die Baumschule. Und daß sie das konnte, lag wohl in erster Linie an der zielbewußten Arbeitsenergie und Tatkraft einiger Männer, aber auch an der Tatsache, daß die Erzeugnisse der Baumschule einen regen Absatz fanden. Dieser Absatz bestand nicht nur im Inlande, er lag in den letzten Jahren vor dem Kriege in ständig steigendem Maße auch im Auslande. Demgegenüber ist es sicher nicht Zufall, daß mit dem Aufblühen der Baumschulen auch die Sortimente der Blütensträucher heranwuchsen und sie gerade ein wesentlicher und wichtiger Teil der ganzen Anzucht waren. Soll das nun heute plötzlich nicht mehr gelten? Nur von einer Baumschule habe ich die Gewißheit, daß sie ihre alte Liebe weiter pflegt, in unverminderter Treue. Doch das genügt nicht. Wer einmal mit Führer und Schrittmacher war, sollte heute diesen Ehrenposten nicht verlassen. Im Interesse unseres ganzen Berufes würde ich es tief bedauern, wenn nicht bald in dieser Hinsicht ein Wandel einträte; und wie ich, so denken sicher zahllose Gärtner und Gartenfreunde. Paul Kache.

Unsere Gehölzbaumschulen.

Der Artikel „Unsere Baumschulen“ in Nr. 45 vorigen Jahrganges der „Gartenwelt“ von Herrn Meymund veranlaßt mich zu einigen Ergänzungen.

Es ist erfreuliche Tatsache, daß Deutschlands Baumschulen die besten Europas sind. Doch sind denn wirklich alle unsere Baumschulen so flotte Betriebe? Nach meinen eigenen Beobachtungen ist dies nicht der Fall. Es gibt auch solche und selbst größere Betriebe, die nicht dem Laufe der Zeit zu folgen vermögen. Dies gilt insbesondere für manche Gehölzbaumschulen.

Die Gehölzbaumschulen sind in ihrem Absatze von dem Schicksal der Gartenkunst stark abhängig, und so kommt es, daß viele Baumschulen den Gehölzbedarf der in großer Anzahl angelegten Neuanlagen in den letzten Jahren und insbesondere im Frühjahr 1922 nicht entfernt zu decken vermochten. Der Krieg, der die Nachzucht unterband, trägt allein nicht die Schuld daran, sondern eben wesentlich auch die Schwerfälligkeit so mancher Baumschulenbesitzer. Die Gartenkunst hat die Richtung gewechselt und sich allmählich von dem früher herrschenden Landschaftsstil abgewandt. Dadurch hat die Nachfrage in manchen Gehölzen nachgelassen, während die Anzuchten in anderen — man denke nur an die

hecken- und formbildenden Gehölze — immer noch nicht ausreichen. Wenn also unsere Baumschulen heute so viele überständige Ware bergen, so dürfen wir deswegen der Gartenkunst keine Vorwürfe machen, sondern daraus für uns den Schluß ziehen, daß wir in Zukunft die Fortschritte der Gartenkunst aufmerkamer verfolgen und die Wahl unserer Anzuchten enger an diese anlehnen müssen.

Viele Gärtner müssen ihre Betriebe neuerdings einschränken. Auch die Baumschulen taten es in gewissem Sinne, vielleicht ohne es selbst zu verspüren. Die Sammlungen verschiedenster Gehölzarten, die einst ein Charakteristikum der landschaftlichen Gärten waren, sind in den neuzeitlichen Gärten nicht mehr. Dadurch haben die Sortimente unserer Baumschulen weitgehende Einschränkungen erfahren, und die schwierigen Anzuchten so mancher Rarität sind gegen leichtere vertauscht worden. Soweit solche Raritäten noch verlangt werden, kann man auf die wenigen Betriebe verweisen, die sich auf solche heiklen Anzuchten eigens eingestellt und sich für diese die erforderlichen technischen Hilfsmittel beschafft haben. Diese mögen sich durch entsprechende Preisbildung für die größere Mühe und Arbeit Ausgleich suchen.

Alle anderen Baumschulen sollten aber ihre Betriebe weitgehend vereinfachen. Die Zeit erfordert dies. Küchle.

Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbenfabriken Leverkusen.

Von Garteninspektor R. Hartnauer.

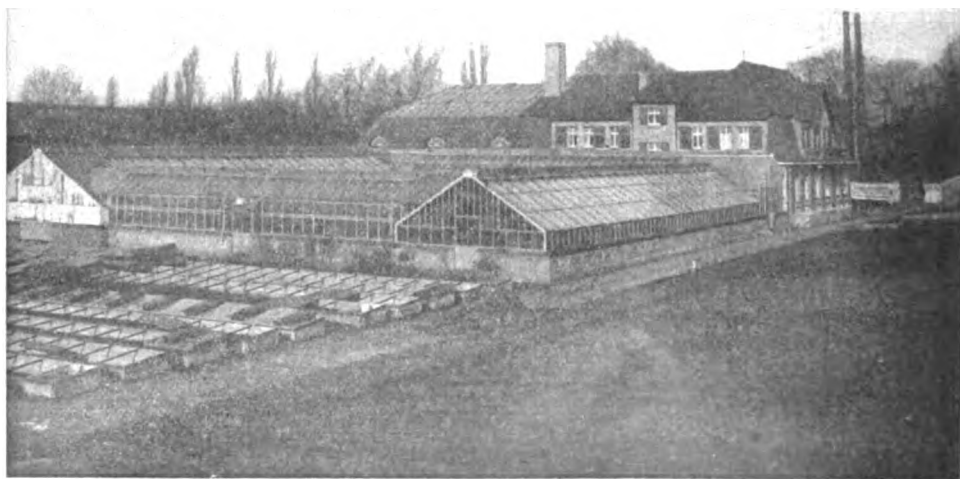
II. Aus den Gärtnereien der Farbenfabriken.

Um für die Ausschmückung der Büro- und Arbeitsräume stets geeigneten Pflanzenstoff bei der Hand zu haben, um in der Bepflanzung der Blumenbeete in den Parkanlagen und der Blumenkästen an den Gebäuden reiche Abwechslung bieten zu können und um den Sinn der Werksangehörigen für Blumenschmuck und Blumenpflege zu wecken und zu fördern, wurde 1912/13 bei den Farbenfabriken Leverkusen eine umfangreiche Gewächshausanlage errichtet (Abb. 3).

Bei der ganzen Anlage wurde neben Zweckmäßigkeit in der konstruktiven Einrichtung auch Wert auf eine gefällige Anordnung und Bauart gelegt. Sie besteht aus zwei größeren Sattelhäusern, die in der Firstrichtung Süd-Nord gebaut sind, nach Westen und Osten den Baublock abschließen und vier kleinere Gewächshäuser einrahmen. Von Osten nach Westen verbindet ein Durchgangshaus, das sich mit seiner Nordseite unmittelbar an das Verwaltungsgebäude anlehnt, die sechs Kulturhäuser, und ebenso schließt ein in derselben Richtung an dem anderen Ende (Südseite) eingefügtes Durchgangshaus den Baublock ab (Abb. 4 u. 5). Zwischen den nebeneinander laufenden Gewächshäusern befindet sich jedesmal ein Laufgang zur Bedienung der Schattierung. Die Lüftungseinrichtungen bestehen aus (Mauer-) Unterlüftung, Seitenlüftung und (First-) Oberlüftung. Sämtliche Lüftungen haben zentralen Antrieb. Die Gewächshäuser sind mit glattem Rohglas gedeckt und haben sämtlich eine durch zentralen Antrieb

bewegbare Schattierungseinrichtung. Die Warmwasserheizung der Gewächshäuser und eines Teils der Frühbeetkästen ist einheitlich und versorgt auch gleichzeitig das anschließende Verwaltungsgebäude mit. Sie besteht aus drei großen Kesseln, nach dem Gegenstromprinzip (System National). Ferner ist eine Warmwasserbereitungsanlage (Boiler) für Pflanzenbedarf und Bäder mit angeschlossen. Sämtliche Gewächshäuser sind mit elektrischem Licht versehen. Die Ausführung der Anlage geschah durch die Gewächshaus- und Heizungsfirma Gerhard Rubruck, Köln-Ehrenfeld.

Vor den Häusern nach Süden sind aus Eisenbeton am Ort gestampfte Frühbeetkästen für 500 Fenster angeordnet, von denen 170 Fenster heizbare Kästen sind. Während bei der Gewächshausanlage ausschließlich Rohglas verwendet wurde, ist bei den Frühbeetkästen der größte Teil mit Blankglas



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 3. Die neue Gewächshausanlage.



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 4. Blick in das große Verbindungshaus.

gedeckt worden. Rohglasfenster haben sich nur bei der Anzucht von Farnen, Gloxinien und anderen Halbschatten liebenden Pflanzen bewährt. Die Anlage der Frühbeete hat sich vollkommen bewährt und sich bereits nach fünf Jahren in Anbetracht der um das Mehrfache gestiegenen Holzpreise bezahlt gemacht. Bei den Frühbeeten sind die Behälter für Gießwasser gleich auf die Betonkästen verteilt und so eingebaut worden, daß sie äußerlich nicht in Erscheinung treten. Sie können in den Frühjahrsmonaten gegen Abkühlung des Wassers außerdem zugedeckt werden und bei Ablegen der Fenster zur zeitweiligen Stapelung derselben dienen, wodurch viel Raum gespart ist. Ein Mischapparat besorgt für die empfindlicheren Pflanzen die Erwärmung des Gieß- und Spritzwassers auf 27°C . an der Entnahmestelle. Diese Warmwasserleitung steht unter normalem Druck der Wasserleitung und ist daher sehr wertvoll für die Warmhausanzuchten.

Das Richard'sche Alarmthermometer, eine französische Erfindung, dient als Kontrolle der Gewächshaus- und Außentemperaturen. In verschließbaren Ge-

In der äußersten Ecke befindet sich der geräumige, gepflasterte Kompost- und Düngerplatz mit drei geräumigen Jauchegruben und Gleisanschluß für die Fabrikbahn.

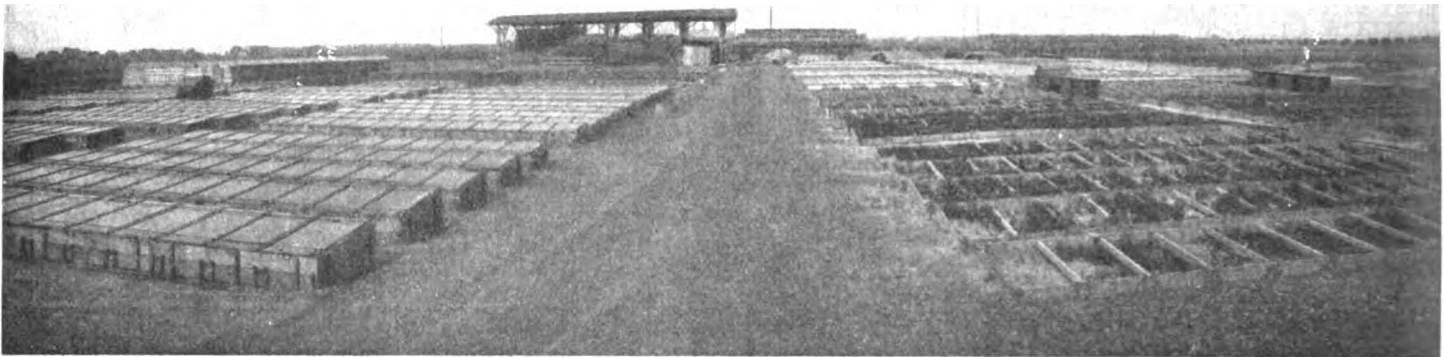


Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 5. Das Vermehrungshaus.

Links im Vordergrund: Ein Richard'sches Alarmthermometer mit Schwachstrom-Anschluß.

häuser werden in den einzelnen Gewächshausabteilungen die einfach konstruierten Apparate an die vorgesehenen Stechkontakte einer Schwachstromleitung angeschlossen. Sie zeigen durch ein Glockensignal und Markierung je nach Schaltung an einer im Büro des Garteninspektors oder im Schlafzimmer des Obergärtners befindlichen Tafel durch Fallen einer Nummer an, daß entweder die Mindest- oder die Höchsttemperatur erreicht ist. Ein gleicher Apparat ist draußen aufgestellt und dient als Frostalarmthermometer. Die Anlage ist zur Erzielung der geforderten Normaltemperaturen, also zur Ersparnis von Heizstoffen, sehr geeignet und beugt in den Sommermonaten gleichzeitig Verbrennungsschäden vor, die sehr leicht durch Vergeßlichkeit der Leute beim Lüften und Schattieren entstehen. Für den Betrieb genügen einige Trockenelemente, so daß die Anlage nicht an elektrische Hochspannung oder motorische Kraft gebunden ist.



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 6. Die ausgedehnte, während des Krieges eingerichtete Obst- und Gemüsegierterei Flittard.

Sie dienen zur Herstellung von Torflatrinenkompost. Eine kleine Feldbahn verbindet den Kompostplatz und das Kulturerdelager mit den übrigen Teilen der Gierterei, so daß Handkarren überflüssig sind. Sowohl Erde, Dünger als auch Blumentöpfe, Pflanzen und alles andere Material werden so leicht und bequem innerhalb der Gierterei befördert. Die Ersparnis an Arbeitslöhnen durch solche nicht sehr kostspieligen Einrichtungen wird meistens noch viel zu sehr unterschätzt. Ein Blumentopfschuppen aus Eisenbeton mit luftdurchlässiger Facheinteilung aus durchlochten Eisenblechen ist auf der Westseite in unmittelbarer Nähe eines Gleisanschlusses aufgeführt, während auf der anderen Seite des Gleisstützens sich ein geräumiger Schuppen für Kunstdünger, Verpackungsmaterial, Koks usw. befindet. — Ein freitragend aus Betonpfeilern errichteter Anbau am massiven Gebäude mit Oberlicht und großen Stehfenstern, in den zur Hälfte ein großer abgeschlossener Arbeitsraum eingebaut ist, dient als Kalthaus und Lorbeerüberwinterungsraum für hohe Kübelpflanzen und gleichzeitig als Samen- und Knollenspeicher. Alle Räumlichkeiten sind an die Warmwasserheizung angeschlossen.

Da die Firma Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. seit sechs Jahren auch in der Herstellung von Pflanzenschutzmitteln große Erfolge aufzuweisen hat, werden in Zukunft auch Versuchspflanzen tropischer Herkunft herangezogen werden müssen. Zu diesem Zwecke werden zur Zeit ein Pflanzenschutzlaboratorium und zwei besondere Gewächshäuser gebaut, die in Stabil-Eisenbeton nach dem System der Firma Rubruck Köln errichtet werden.

Im Frühjahr 1917 wurde von derselben Firma in Flittard eine 7,5 ha große Obst- und Gemüsegierterei angelegt. Sie soll dem Früh- und Feingemüsebau dienen, während die Felder ringsum für die Erzeugung von Massengemüse bestimmt sind. Die Freilandfläche ist eingeteilt in 11 Pflugstreifen von 20 m Breite; dazwischen liegen 13 Pflanzstreifen mit Apfel- und Birnhalbstämmen sowie Stachel- oder Johannisbeersträuchern. Außerdem sind Steinobsthochstämme, meistens

Sauerkirschen und frühe großfrüchtige Pflaumen, angepflanzt. Die Randstreifen sind mit großfrüchtigen Haselnußsträuchern und Himbeersträuchern bepflanzt. Alle Arbeiten werden möglichst unter Zuhilfenahme von Pferde- und Handmaschinen ausgeführt, um an der teuren menschlichen Arbeitskraft zu sparen (Abb. 6). An der Ostseite des Grundstückes befindet sich die Frühbeetanlage, die 3000 Fenster umfaßt, welche nach holländischer Art nur aus Rahmen und einer Glasscheibe bestehen. Wenn im April ein Teil der Fenster für die Gemüsesetzlinge nicht mehr benötigt wird, werden die Fenster für den Belag eines Gerüsts zu einem Tomatenhaus verwendet. Derartige „fliegende“ Tomatenhäuser sind billig in der Bauart und den jetzt häufig empfohlenen stabilen Tomatenhäusern unter Verwendung von Eisenbetonkonstruktion aus mancherlei Gründen vorzuziehen. Im Jahre 1918 wurden hier 45 Zentner Tomaten geerntet.

Diese Anlage verspricht nach einigen Jahren eifriger Bodenkultur, wenn erst Höchsterträge zu erzielen sein werden, trotz der hohen Arbeiterlöhne, einträglich zu werden. Der Feldgemüsebau dagegen wird nur so lange noch betrieben werden, als die Ernährungslage es gebietet. Späterhin sollen einfache landwirtschaftliche Kulturen, die weniger Arbeitskräfte erfordern, den Feldgemüsebau ersetzen, weil er nur bei billigeren Landarbeiterlöhnen gewinnbringend gestaltet werden kann.

Für jede giertnerische Produktion der Farbenfabriken ist oberster Grundsatz, daß bei guter Qualität der Waren zu Preisen, die einen mäßigen Einfluß auf die Preisbildung in der Stadt Wiesdorf ausüben, gerade in den wirtschaftlich schwierigen Zeitläuften der Charakter einer sozialen Einrichtung gewahrt bleibt. Was die Gierterei in den schweren Kriegsjahren geleistet hat, möge daraus ersehen werden, daß z. B. im Jahre 1917 25000 Ztr. Weiß-, Wirsing- und Rotkohl, 2500 Ztr. Möhren, 1000 Ztr. Kohlrabi, 1000 Ztr. Kohlrüben, je 350 Ztr. grüne Erbsen und grüne Bohnen, 750 Ztr. Frühgemüse, 4500 Ztr. Frischobst und 60000 Ztr. Kartoffeln zur Verteilung gelangt sind. (Schluß folgt.)

Behelfskulturen für bedrohte Blumen- und Herrschaftsgärtnereien.

Die Feingemüsezeit.

Mit Riesenschritten hat sich die Armut im verflossenen Jahre weiter über das deutsche Volk ausgebreitet. Unzählige bis dahin noch lebensfähige Gärtnereien sind dieser wachsenden Verarmung zum Opfer gefallen und inzwischen aufgelöst worden. Viele Kollegen sind dadurch gezwungen worden, dem Beruf den Rücken zu kehren. Nachstehend möchte ich die dem Berufe treugebliebenen Kollegen auf einige Kulturen hinweisen, durch die sie aus ihrer Gärtnerei unter Aufwendung nur geringer Mittel eine schöne Einnahme erzielen können.

1. Zichorien. Manche Kollegen sind noch in der Lage, Pferdedünger aus eigenem Betriebe zu verwenden, und für diese käme die Zichorienkultur nach belgischer Art in Frage. Diese ist wie folgt zu betreiben: Mitte Mai säe man den Zichorien Samen in Reihen von 30 cm Abstand. Sofort nach Aufgehen des Samens ist für Ausdünnen zu sorgen, damit die zu viel aufgehenden Pflänzchen den anderen nicht unnötig Nahrung wegnehmen. Im Laufe des Sommers ist möglichst zeitig einmal zu jauchen und dann die Beete nur noch von Unkraut reinzuhalten und der Boden zu lockern. Ist ein nochmaliges Ausdünnen notwendig, so warte man damit nicht zu lange. Da die Zichorie ein Wurzelgemüse ist, so liebt sie keinen frischen Dünger. Man nehme deshalb womöglich ein im Jahre vorher gedüngtes Stück Land. Im Herbste werden die Wurzeln geerntet, 3 Finger breit über der Wurzelkrone die Blätter abgeschnitten, auch die Wurzeln etwas gestutzt und dann im kalten ausgefahrenen Mistbeet wieder eingeschlagen und bei kaltem Wetter mit einer leichten Decke versehen. Gegen Kälte sind sie nicht empfindlich. Säet man zu früh aus, so werden die Wurzeln bis zum Herbste zu stark, und zu starke Wurzeln werden nicht so gern gekauft, wie die mittlerer Größe. Soll nun mit der Treiberei nach belgischer Art begonnen werden, so werden die Wurzeln von den schlechten Blattstielen befreit und noch etwas weiter zurückgeschnitten, etwa 3 cm über der Wurzelkrone. Dann werden sie in ein im Freien ausgeworfenes Beet gepflanzt und mit möglichst leichter Erde bis 10 cm über den Blattstielen zugedeckt. Man bringe rund um das Beet und auch oben darauf eine Schicht frischen Pferdedüngers bis zu 30 cm Höhe. Nach 3—4 Wochen sind dann die ersten Wurzeln zu ernten. Um immer liefern zu können, ist es notwendig, alle 10—14 Tage ein neues Beet anzulegen.

Sehr vielen Kollegen wird aber der Pferdedünger fehlen, wie es mir selber auch geht. Ich helfe mir auf folgende Weise: Solange ich die Gewächshäuser heizte, legte ich mir die Beete unter den Tabletten an und brauchte dann natürlich keinen frischen Pferdedünger. Aber in dieser glücklichen Lage sind auch nur noch sehr wenige Kollegen, und auch meine Gewächshäuser liegen neuerdings in bezug auf Heizung still. Ich habe mir nun in der Villa einen Raum ausgeräumt, und zwar denjenigen, in dem der Kamin der Heizung die Wand hinaufgeht und habe dort meine Zichorienbeete angelegt. Es sind fast immer 12—16 Grad R. in diesem Raume. Dort treibe ich nun schon Jahre lang meine Zichorien mit sehr gutem Erfolge von Weihnachten ab bis zu den letzten Wurzeln, die ich im freien Lande an der Mauer durch die Sonne kommen lasse. — Ich setze meine Zichorien in den rheinischen Städten ab, wo sie zu einem sehr guten Preise gekauft werden. Die Nachfrage übersteigt jedoch bei weitem das Angebot, und es wandern dadurch noch viele Millionen

nach dem Auslande, die ebensogut den deutschen Gärtnern zugute kommen könnten.

2. Bleichsellerie. Ein weiteres Feingemüse ist der Bleichsellerie. Mit dessen Kultur im Freien ist wohl jeder Gärtner bekannt, ganz gleich ob er diesen in Gräben oder auf dem flachen Lande baut und im letzteren Falle im Herbste zum Bleichen einschlägt. Wer aber Kästen zur Verfügung hat, der pflanze nach Mitte Mai seinen Bleichsellerie in diese, dünge sehr fleißig mit Jauche, womöglich stelle er das Jauchefäß daneben, damit er die Jauche immer zur Hand hat. Im Herbste, etwa Mitte September, setze man noch Aufsätze auf die Kästen und halte diese dunkel, möglichst stückweise in Zeitabständen, damit die Pflanzen nicht auf einmal gebleicht sind; denn bis Weihnachten muß immer Verkaufsware zur Verfügung stehen. Jeder Stengel bleicht, hat ein gutes Gewicht und bringt ein schönes Stück Geld ein. — Da ich gerade bei Sellerie bin, möchte ich an dieser Stelle gleichzeitig erwähnen, daß die Kultur von Sellerieknollen zum Verkauf im Frühjahr viel Geld einbringt. Wer Sellerie im Großen ziehen kann, kann im Herbste die Blätter und im Frühjahr sehr gut die Knollen an die Suppenwürfelabriken absetzen.

3. Cardy. Ein französisches Gemüse, dessen Kultur sehr leicht, jedoch nur für den zu empfehlen ist, der über genügend Land verfügt. Aussaat hat Mitte Mai, aber nicht früher, zu erfolgen, da sonst im Herbste die Blume zur Entwicklung kommt und die Pflanze dann nicht mehr zu gebrauchen ist. Man säe direkt ins Freie auf gut gedüngtes Land in Abständen (in der Reihe sowohl wie die Reihen voneinander) von 1 m. Im Herbste werden die Stauden vorsichtig zusammengebunden, mit Ballen ausgehoben und im Keller gebleicht. Jedoch müssen die Pflanzen bis zum Herbste genügend erstarkt sein und gebleicht noch 10 Pfund wiegen, sonst lohnt sich die Kultur nicht. Cardy wird sehr gern gekauft und gut bezahlt.

4. Meerkohl. Leider ist dieses wohl schmeckende und frühe Gemüse fast ganz der Vergessenheit anheimgefallen. Man findet ihn nur noch selten, und zwar hauptsächlich noch in alten Herrschaftsgärten. Ich vermehre ihn durch Teilung, die keine Schwierigkeit macht. Einmal angepflanzt, hält der Meerkohl Jahre aus. Im zeitigen Frühjahr setze man Holzkästen oder auch extra dazu hergestellte Tontöpfe darüber. Man achte jedoch darauf, daß alle Fugen dicht sind, sonst schmiere man sie mit Lehm zu. Schön gebleicht, liefert er schon Wochen vor Erscheinen des Spargels ein nicht zu unterschätzendes Gemüse, das sehr gern gegessen wird.

5. Zwiebeln. Ein gutes Geschäft steckt auch in der Zwiebel-Kultur. Man verwende jedoch nur Steckzwiebeln, die durch gute Trocknung vorbereitet sind; denn dies ist die Hauptsache und für den Erfolg Vorbedingung, weil die Pflanzen sonst vielfach Blumen bringen. Ich verwende Zittauer Riesen und kenne keine durchgegangenen (wie man hier sagt) Zwiebeln. Ich ernte Zwiebeln bis $\frac{3}{4}$ Pfund schwer. Die Steckzwiebeln ziehe ich mir immer selber, indem ich im Juni dicht in Reihen säe und die kleinsten Sämlinge als die besten auswähle. An Absatz für Zwiebeln fehlt es nie.

Mögen diese meine Anregungen dazu dienen, daß sich mancher Kollege neue Einnahmequellen verschafft und sich so sein Dasein sichert.

G. Hoffmann, Godesberg.

Topf-Veilchen und -Myosotis für den Herbst- und Weihnachtsbedarf.

Nicht lange ist es her, daß ich eine Firma in Süd-Deutschland aufsuchte, um deren Betrieb kennen zu lernen. Nach längerer Unterhaltung mit dem Inhaber über die heutige Lage des Gartenbaues kamen wir auch auf einen langgehegten Wunsch der Gärtner zu sprechen, und zwar auf die Beschaffung billigerer Topfpflanzen für den Herbst- und Weihnachtsbedarf. Da meinte dieser Kollege, daß uns viel geholfen wäre, wenn wir ein Veilchen und ein Myosotis besitzen würden, deren Blütezeit gerade in die eben genannte Zeit fallen würde.

So einfach und bescheiden dieser Wunsch auch scheint, so wäre doch mit dessen Erfüllung Hunderten von kleinen Handelsgärtnern geholfen. Könnte da nicht von Firmen, deren Spezialität die eine oder andere der beiden genannten Gattungen ist, daran gearbeitet werden, daß wir ein Myosotis erzielen, das mit eintretendem Froste anfängt zu blühen, bis es von *Myosotis oblongata* und dem etwas später blühenden *Ruth Fisher* abgelöst würde? Das wäre doch eine dankbare Lebensaufgabe! Ebenso verhält es sich mit dem Veilchen. So viele Sorten, und doch haben wir keine, deren Blüte in diese Zeit fällt. Anfang Dezember vorigen Jahres sah ich in der Sächsischen Versuchsgärtnerei zu Pillnitz einen größeren Posten Stiefmütterchen (*Viola tricolor maxima*) in einem Hause auf der Tablette ausgepflanzt. Vereinzelt fingen sie an zu blühen. Vielleicht wäre Herr Direktor Steffen so freundlich, über seine Resultate hier in der „Gartenwelt“ zu berichten, insbesondere auch darüber, ob sich die Sache auch etwa gelohnt hat. Ebenso möchte ich diejenigen bitten, die sich mit dem Treiben, oder besser ausgedrückt, mit der Verlegung der Blütezeit von *Viola cornuta G. Wermig* abgegeben haben, ihre Erfahrungen ebenfalls an dieser Stelle bekannt zu geben.

Es kann sich hierbei ja nicht um ein eigentliches Treiben, sondern nur um das Errichten eines mit Fenstern überdeckten Notkastens über den Pflanzen handeln. Gerade jetzt brauchen wir so etwas. Keine Heizung, wenig Mühe. Natürlich kommen für die vorgelegte Blüte des Wermig-Veilchens nur die Monate März und April in Betracht, aber damit ist schon sehr viel gewonnen. Auch hier ist allerdings das Goethe-Wort zutreffend: „Sehe jeder, wie er's treibe, wenn er steht, daß er nicht falle; eines schickt sich nicht für Alle!“

Eugen Hahn.

Die Gemüsesaatgut-Anerkennung eine Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei.

Von Josef Becker, Staatz.

I.

Die Verwendung von bestem, ertragreichstem Saatgut ist an der Ursache für die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion während der letzten Jahrzehnte hervorragend beteiligt gewesen. Ein Hauptverdienst kommt dabei unzweifelhaft der Saatenanerkennung zu, die in Verbindung mit der Pflanzenzüchtung ausgeübt wurde. Es muß daher immer wieder der Gedanke aufgegriffen werden, daß ein Hauptmittel, den gärtnerischen Nutzpflanzenbau in seinen Erträgen qualitativ und quantitativ zu steigern, in der gleichen Richtung liegt.

Pflanzenzüchtung und Pflanzenernährung sind die zwei Wissensgebiete, die der deutschen Gärtnerei nach vorwärts helfen werden. Ein wichtiges Teilgebiet der Pflanzenzüchtung ist aber die Saatenanerkennung. Ansätze zu einer Anerkennung von gärtnerischen Saaten sind verschiedentlich gemacht worden. So hat die bayerische Landessaatzuchtanstalt, die in bezug auf Organisation wohl einzig in der Welt dasteht, vor einiger Zeit eine Anerkennung für Gemüsesamen eingeführt, ohne sie allerdings bis jetzt mit vollem Erfolg durchsetzen zu können. Den Grund für den letzteren Umstand suche ich vor allem

darin, daß Bayern, was die Gemüseanzucht anbelangt, an Bedeutung hinter anderen Gegenden des Reiches ganz erheblich zurücksteht, daß also ein isoliertes Vorgehen hier nicht so erfolgversprechend sein kann wie ein Zusammenschluß aller beteiligten Kreise im ganzen Reich. Wir dürfen nicht darüber im Zweifel sein, daß wir, soll etwas erreicht werden, in diesen Bestrebungen einmütig zusammenstehen müssen. Gemüsebauer, Samenbauer, Züchter und Samenhändler sind an einer Saatenanerkennung gleich stark interessiert.

Es sei nun zunächst auf die Vorteile einer Saatenanerkennung hingewiesen. Der Gemüsebauer, sei er nun Herrschafts- oder Handelsgärtner, oder sei er Feldgemüsebauer, hat das größte Interesse daran, daß er ein tadelloses Saatgut zur Aussaat bringt. In den letzten Kriegs- und Nachkriegsjahren haben nun derartige Verhältnisse Platz gegriffen, daß das Bedürfnis nach einer gewissen Sicherheit beim Sameneinkauf, nach einer Gewähr für Sortenechtheit und Qualität des Saatgutes, ein Bedürfnis, das zweifelsohne schon vor dem Kriege bestand, weitgehend gesteigert wurde. Die ganzen Saatgutkäufe — es handelt sich dabei in größeren Betrieben um ganz respektable Summen — müssen heute im guten Glauben auf die Angaben des Verkäufers gemacht werden. Daß dieser gute Glaube nicht in allen Fällen entsprechend belohnt wird, hat wohl jeder der in Betracht kommenden Käufer schon das eine oder andere Mal ausgiebig am eigenen Leibe erfahren. Ich glaube daher nicht fehlzugehen, wenn ich annehme, daß alle jene, die Gemüsesaatgut für den eigenen Anbau kaufen, mit mir darin einig sind, daß einem Mittel, das in den heutigen Uebelständen im Saatguthandel Abhilfe schaffen kann, mit allen Kräften zum Durchbruch verholfen werden muß.

Nicht den kleinsten Vorteil bringt die Saatenanerkennung auch dem Züchter, worunter ich einen Mann verstehe, der sich die planmäßige Verbesserung bestehender oder die Schaffung neuer, wertvollerer Sorten angelegen sein läßt. Mit Hilfe der Saatgutenerkennung sichert sich der Züchter die Früchte seiner Arbeit. Die Bezeichnung „Originalsaatgut“ darf nur ein solches Saatgut führen, das unmittelbar vom Züchter selbst oder von einer unter seiner Aufsicht stehenden Vermehrungsstation stammt. Es wäre aber auch zulässig, daß ein solches „Originalsaatgut“ durch eine beliebige Samenhandlung verkauft wird, nur muß dann der Händler die Gewähr übernehmen, daß seine Ware von jenem Züchter gekauft wurde, eine Gewähr, die unter Umständen mit den entsprechenden Belegen zu erhärten wäre. Es dürfte sich also kaum ein Züchter finden, wenigstens ein Züchter, der es mit seiner Arbeit ernst nimmt und nicht nur seine ganze Kunst auf ein Umtaufen von Sorten beschränkt, der gegen das Prinzip der Saatenanerkennung etwas einzuwenden hätte.

(Fortsetzung folgt.)

Formobstzucht und Erwerbsgartenbau.

Von H. Memmler, Hannover.

Ueber die Wirtschaftlichkeit des Spalierobstbaues ein allgemein gültiges, ohne Unterschied maßgebliches Urteil zu fällen, kann naturgemäß eigentlich nicht gut denkbar sein. Und dennoch scheint man gerade in Fachkreisen von dem Wert des Formobstbaues, beliebig angewandt, volle Ueberzeugung zu haben. In Wirklichkeit widerspricht diese Auffassung der augenfälligen Tatsache, daß man, von einigen wenigen Ausnahmen abgesehen, eigentlich nur verwahrloste, zum mindesten ganz und gar unsachlich behandelte Spalier-

obstanlagen zu Gesicht bekommt. Gewiß fehlt es nicht an Beispielen, die die Rentabilität von Formobstanlagen bezeugen, und die auch von großem wirtschaftlichen Werte sind. Es mag hier der ausgedehnte Anbau in Tirol genannt sein, wo durch die Gunst klimatischer und örtlicher Verhältnisse Massen von einheitlich schönem Tafelobst produziert werden. Aber was für einen derart bevorzugten Platz gilt, gilt nicht für alle. Nach Lage der Dinge bleibt der Formobstbau für Deutschland eine Liebhaberei, die, als Ganzes betrachtet, für ein 60 Millionen-Volk von untergeordneter Bedeutung ist. Musteranlagen wie die berühmte Plantage von Schmitz-Hübsch in Merten, Kreis Bonn, bestätigen nur meine Ansicht.

Am Spalier gezogenes Obst galt immer als erstklassiges Tafelobst, das schon vor dem Kriege hohe Preise hatte. Aber mit welcher geringen Ausnahmen ist der Ertrag regelmäßig und gut! Wer wüßte nicht aus den Anstaltsgärten unserer Fachschulen, wie gering die Durchschnittsernte trotz sachgemäßer Pflege ist? Und wie sieht es erst in den Privatgärten aus? Die wenigen Fälle sind wohl fast aufzuzählen, in denen die Formobstanlage dem Besitzer reichlichen Lohn für die viele Mühe und Arbeit eingebracht hat. Gewöhnlich lassen aber Enttäuschung und Fehlernten die Formobstanlage bald vernachlässigen.

Die Formobstzucht ist ein alter französischer Zopf. Nach Bekanntwerden der französischen Spalierobstkultur im Kriege 1870/71 fand sie begeisterte Anhänger in Deutschland (Gaucher). An den Lehranstalten für Gartenbau wurde im Obstbau eine Unmenge Zeit für Theorie und Praxis im Biegen, Brechen, Zapfenschnitt usw. geopfert, jedes Lehrbuch widmete $\frac{9}{10}$ des Inhalts der Aufzucht und Formhaltung von Kordons, Palmetten und Spindeln; aber Deutschland bekam dadurch keinen Eisenbahnwagen mehr Wirtschaftsobst. Die Einfuhr redete eine deutliche Sprache, doch man hielt am trügerischen Dogma über Spalierobstzucht fest.

Die gute Seite der Formobstzucht soll nicht verneint werden. Wenn sie auch „als direkte Wirtschaftsform auf Erwerb“ entschieden verworfen werden muß, so kann sie doch „indirekt erwerbsmäßig“ als praktisches Mittel für Ausnutzung gegebener zweckdienlicher Örtlichkeiten empfohlen werden.

Skizzieren wir kurz die einzelnen Fälle, in denen sich der Formobstbau als direkte oder indirekte Nutzung zweckdienlich anwenden läßt:

1. als Hauptnutzung an eigens hierzu hergerichteten Plätzen mit Talutmauern, Lattengestellten, Drahtspalieren (wie bereits oben ausgeführt, unpraktisch und unrentabel) nur als Ausnahme unter besonders günstigen Voraussetzungen zulässig;

2. als Nebennutzung bestehender Mauern und Gebäudewände, die vorteilhaft gelegen sind und mit Spalierzucht die Anbaufläche vergrößern (vergl. m. Artikel über „Terrassenbau“ in Nr. 39 Jahrg. XXII der „Gartenwelt“);

3. wenn die örtlichen Verhältnisse (Bodenart, Klima, Wirtschaftsform des Gartengrundstücks [Bodennutzung]) als Flankierung der Wege Kordons und Pyramiden als zweckmäßige Pflanzung zulassen, so daß sie auch hier nur als Nebennutzung zu gelten haben.

Bei allen drei Möglichkeiten liegt die Entscheidung in der Bewertung des Besitzers. Ist dieser lediglich Liebhaber oder nur „Gartenfreund“, so kann man vom rein menschlichen Standpunkte die Spalierzucht nicht untersagen, wohl aber ist es Pflicht des Fachmanns, den Gartenbesitzer auf die Schattenseiten dieser Obstkultur hinzuweisen. Durch die Einschränkung der Anpflanzung von Kunstformen würden auch die Baum-

schulen wesentlich entlastet, die viel Zeit und Arbeit für die Heranzucht des Formobstes aufwenden müssen.

Und doch soll gerade dem Berufsgärtner, d. h. dem Gärtnereibesitzer, die Spalierobstzucht in ihrer einfachsten Art angeraten werden. In jeder Erwerbsgärtnerei sind die besten Bedingungen vorhanden, Häusergiebel und Bretterzäune mit Spalieren zu bekleiden. Ein Berufsgärtner sollte durch seinen steten Umgang mit Pflanzen auch als Blumen- und Topfpflanzenzüchter Sinn und Verständnis für die Pflege von Obstbäumen haben. Da er für seine Kulturen mit wenigen Ausnahmen Licht und Sonne braucht, sind schattengebende Hochstämme hinderlich. Aber deshalb sollte er nicht ganz auf Stein- und Kernobst verzichten. Schlanke Pyramiden und Flächenspaliere können in jeder Gärtnerei unterkommen, und wenn der Gärtner den paar Obstgehölzen dieselbe Sorgfalt schenkt wie seinen Hauptkulturen, wird ihm der Lohn nicht ausbleiben.

Wie sehr die Frage über die Wirtschaftlichkeit des Formobstbaues unter den herangezogenen verschiedenen Gesichtspunkten einer Klärung bedarf, und wie weit die diesbezüglichen Urteile maßgebender Persönlichkeiten auseinandergehen, mögen die nachstehend aufgeführten, nur als Beispiele zitierten Äußerungen beweisen:

Theodor Lange (Allgemeines Gartenbuch): „Was wir von einer kleinen Plantage erwarten, ist nicht die Massenproduktion, sondern die Erzeugung großer und schöner Einzelfrüchte. Der beste Weg, auf weniger ausgedehntem Terrain reiche und regelmäßige Ernten schöner Früchte zu erzielen, ist die Anpflanzung von Formobst. Ich meine hiermit nicht Formspielereien, wie solche von Liebhabern im Hausgarten betrieben werden, sondern einfache, regelmäßige Baumformen.“

Lucas (Vollständiges Handbuch der Obstkultur): „Im Garten werden vielfach die Obstsorten an künstlich gezogenen und künstlich behandelten Bäumen, welche wir Zwergbäume, besser aber Formbäume nennen, gezüchtet, und gerade an diesen die edelsten und schönsten Früchte erzielt; es sind diese Bäume zugleich die zierendsten und einträglichsten des Gartens.“

Max Löbner (Der Zwergobstbau): „Wir müssen zwischen Gauchers streng gezogenen Bäumen, die der weniger Kundige wohl zu leidlichen Formen zu erziehen vermag, aber an denen wir nur zu oft ein den Mühen des Schnittes entsprechend reiches Maß von Früchten vermissen, und der Buschobstzucht neuerer Zeit, der die Form Nebensache, der frühzeitige reiche Obstsegen aber alles ist, für unsere Hausgärten den goldenen Mittelweg innehalten. Wir wollen gut geformte und, wo man's fertig bringt, auch mit peinlichster Sorgfalt erzogene Bäume und diese mit reichem Fruchtbehang.“

Joh. Böttner (Spalier- und Edelobst): „Die Pflege des Obstbaumes am Spalier ist die feinste und vollkommenste Art des Obstbaubetriebes.“

Janson: „Es ist ein Irrtum in der Annahme, daß in strenger Form gezogene Obstbäume mehr und schöneres Obst tragen. Nur die Wandspaliere übertreffen darin die übrigen Formen.“

Ein Besuch im botanischen Garten München.

Succulenten und Kakteen-Haus stehen in üppigstem Wuchse. Ich glaube, daß selbst in der Heimat die Pflanzen nicht schöner wachsen als wie in München im botanischen Garten. Es sind den Pflanzen dort alle Lebensbedingungen erfüllt. Die Kakteen stehen fast ohne Ausnahme im freien Grunde. Als ich das letzte Mal vor zwei Jahren dort weilte, waren die Pflanzen eben ausgepflanzt. Auch die Agaven strotzen vor Gesundheit, namentlich die Riesepflanze der *Agave atrovirens*, *Agave attenuata* mit riesigem Blütenstand von $2\frac{1}{2}$ m Länge war voll bedeckt mit grünlich gelben Blüten, riesengroße Opuntien waren mit Früchten behangen. Blühend fand ich in schönen Exemplaren die *Impatiens Oliveri*, auch noch andere Sorten dieses schönen Winterblüher. Ein anderes Haus war

gefüllt mit seltenen Blüten-Begonien, ausgepflanzt auf Beeten; unter diesen so manche Sorte für den handeltreibenden Gärtner. In einem anderen Hause blühten weiße und rote *Poinsettia pulcherrima*, zahlreiche Neuholländer, *P. obconica* und *Polygala myrtifolia*. Von Orchideen blühten in besonders schönen Exemplaren: *Lycaste*, *Cypripedium* und *Cymbidium Lowianum*. In einem anderen Hause sah ich sehr schöne *Nepenthes* mit großen Kannen, daneben herrliche Pflanzen von *Platyterium grande* und andere Sorten dieser Gattung; ferner *Centropogon* mit scharlachroter Blüte. Die Kolonial-Nutzpflanzen standen ebenfalls in vorzüglicher Kultur: Tee, Kakao, Kaffee, Hanf, Brotbäume, letztere in verschiedenen Exemplaren mit eßbaren Früchten. Im großen Palmenhause fesselte mich besonders das Riesensexemplar von *Caryota urens*.

Ein weiteres Haus barg schöne und seltene Cycadeen: *Encephalartos*, *Dioon edule* und andere. Eine weitere Hausabteilung enthielt *Sarracenie* und *Darlingtonien*, die trotz der tiefen Winterzeit schöne Farben zeigten und in wahren Riesenpflanzen vertreten waren. — An anderer Stelle der Hausanlagen standen weiße und blaue *Flieder* in großen Kübeln, ferner *Calla* und *Cineraria stellata* in Blüte, *Solanum* mit roten Früchten behangen. In vollem Flor stand *Primula kewensis*, so schön, daß ich annehme, daß diese Pflanze gut in das Heer unserer winterblühenden Handelspflanzen eingereiht werden kann. Die Farbe der Blüte ist bekanntlich gelb. Die Pflanze soll auch nicht schwierig in der Kultur sein. Ich glaube, man kann sie, wenn man keinen Platz in den Häusern hat, auf kalten frostfreien Kästen belassen und dann später im Dezember in die Häuser nehmen. Die Sorte muß sich aus Samen gut vermehren lassen. — Freude machte mir auch die rot mit schwarz blühende *Cianthus Dampieri*. In einer kleinen Abteilung eines Kakteen-Hauses standen verschiedene *Drosera*, ferner *Mammilarien*, *Echinocactus* und andere Kakteen-Arten ausgepflanzt.

Herrn Oberinspektor Dillis, der so freundlich war, mich zu führen, gebührt rückhaltlose Anerkennung, daß er den neuen botanischen Garten trotz der heute so schweren wirtschaftlichen Verhältnisse auf solcher Höhe erhalten hat. Leider gehen unsere Volksbildungstätigkeiten schweren Zeiten entgegen. Wir Gärtner sollten deshalb danach streben, immer Fachleute in den Parlamenten zu haben, und uns bis zum äußersten dafür einsetzen, daß solche Schätze dem deutschen Vaterlande erhalten bleiben; denn sind diese einmal verschwunden, so gibt es vorläufig keine Möglichkeit, sie wieder zu beschaffen. Man möchte sagen, es haben Jahrzehnte, ja Jahrhunderte dazu gehört, all dieses Pflanzenmaterial zusammenzubringen. Lassen wir uns dieses nicht entreißen!

Otto Heyneck, Magdeburg.

Kleine Mitteilungen.

Die städtische Gärtnerei Blankenfelde, über deren Schicksal wir in Nr. 43 vorig. Jahrg. berichteten, die früher Eigentum der alten Stadtgemeinde Berlin war, geht am 1. 4. d. Js. in den Besitz des Bezirkes Pankow über, in dessen politischem Bereich sie liegt. —

Reichsgerichtsurteil im Kampfe gegen die Ausschließung der Gärtner von der Grabpflege auf städtischen und kommunalen Friedhöfen. Wie wir seinerzeit berichteten, war von interessierter Seite gegen die Stadt Wilmersdorf der Prozeß angestrengt worden, weil diese die Pflege der Gräber in eigene Verwaltung genommen und die gewerbsmäßige Pflege seitens der Gärtner und Blumengeschäftsinhaber untersagt hatte. Dieser Prozeß wurde in allen Instanzen durchgeföhrt und am 20. Januar d. Js. vom Reichsgericht in Leipzig zugunsten der Kläger entschieden. Nach diesem Urteile steht also allen Gärtnern und Blumengeschäftsinhabern das Recht zu freier beruflicher Betätigung auf den Friedhöfen zu, wodurch gleichzeitig alle gegenteiligen von den Friedhofsverwaltungen etwa erlassenen Anordnungen ungültig geworden sind. Wie verlautet, soll früher in einem gleichen Prozeß vom Reichsgesetz ein entgegengerichtetes Urteil gefällt worden sein, doch

können wir nicht annehmen, daß dieses, selbst wenn diese Nachricht zutrifft, an der Rechtkraft des neu gefällten Urteils irgend etwas würde ändern könne.

Dummheit und Stolz . . . Aus dem Leserkreise wird uns die nachstehende Stellenbewerbung mit der Bitte um Abdruck zugeleitet. Wir geben diese ohne Kommentar wieder, indem wir lediglich der Hoffnung Ausdruck geben, daß der daraus sprechende Geist auf den Verfasser beschränkt bleiben möge.

„Unter höflicher Bezugnahme Ihres werden Inserates: „Techniker“ Gestatte ich Fritz Todt, Sohn eines landwirtschaftlichen Inspektors 21. Jahre alt, von großer stattlicher Erscheinung Ihnen ergebe meine Dienste anzubieten. Nach verlaß der Mittelschule absolvierte ich 5. Semester Acker-Gartenbau-Technikum. Wurde von der Thüringer-Hauptgenossenschaft in Erfurt zur Unterstützung des Inspektors der Versuchsstation eingestellt. Nach einiger Zeit wurde ich nach Stadt-Sonneberg versetzt. Um die 62 Morgen großen Neuanlagen des neuen Bade und Erholungsheim anzulegen. Welch ich ganz nach meine Chemie ausarbeitete und ich nur großes Lob und allgemeine Bewunderung erntete. Gleichfalls machte ich mehrfach die Festlichkeitsdekorationen des in Coburg weilenden Rumänischen-Fürsten. Nachdem nahm ich bei Herrn Gustav Schmidt Stellung wo ich durch mein vorwärtstreben als Mitarbeiter der Firma eingestellt wurde. Jedoch habe ich die Stellung wieder aufgegeben. Den Grund werde ich Ihnen mündlich aussprechen. Falls Sie auf eine tüchtig. energ. gebild. Kraft welche in den gewünschten Fächern eine erste Kraft ist, reflektieren! Werden Sie Ihre Wahl in mir nie bereuen. Referenzen sowie meine Zeugnisse stehen Ihnen jederzeit zur Verfügung. Hoffe jedoch, daß Ihnen dieses Schreiben schon genügt. Bemerken möchte ich noch, daß jetzt selbst ein Buch für die Gärtnerei heraus gebe. Der Antritt kann nach Ihren Wunsch erfolgen, jedoch wäre es mir am 1. Januar sehr lieb. Trete aber auch sofort an. Die Gehaltshöhe möchte ich Ihnen überlassen, denn ich hoffe, daß eine tüchtige Kraft auch seinen Lohn erhält. Bitte aber höflichst um baldige Antwort. In der Hoffnung Ihnen bald dienen zu könn zeichnet Achtungsvoll Fritz T., Arnstadt.“

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Der an der Küste von Florida 12 Meilen südlich von Miami belegene etwa 400 ha große Flugplatz Chapman Field, so benannt zu Ehren des ersten im Weltkrieg gefallenen amerikanischen Flugzeugführers Manuel Chapman, soll in einen Einführungsgarten für tropische Gewächse verwandelt werden. Dieser Garten soll in mancher Hinsicht eine Ergänzung zum Arnold-Arboretum bilden.

England. Die königl. engl. Gartenbau-Gesellschaft erreichte im Jahre 1922 den höchsten bisher erreichten Mitgliederbestand mit 18142. Ende des Jahres 1921 zählte sie 16494 Mitglieder. Sie erzielte damit im Jahre 1922 den größten bisher dagewesenen Zuwachs von 1648 Mitgliedern.

Persönliche Nachrichten.

Rebholz, F., Landesökonomierat, bisher bayr. Landesinspektor für Obst- und Gartenbau und Landwirtschaftsrat I. Klasse im bayr. Staatsministerium für Landwirtschaft zu München, langjähriger treuer Mitarbeiter der „Gartenwelt“, ist aus Gesundheitsrücksichten in den wohlverdienten Ruhestand getreten. Als Anerkennung seiner sehr langjährigen und erfolgreichen Tätigkeit wurde ihm von höchster Stelle Titel und Rang eines „Oberregierungsrates“ verliehen.

Albrecht, Otto, früher in der Gewerkschaftsbewegung der gärtnerischen Arbeitnehmer, zuletzt im Landarbeiterverbande tätig, ist in die Abteilung für Siedlungswesen beim Preuß. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten berufen worden.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

2. März 1923

Nr. 9.

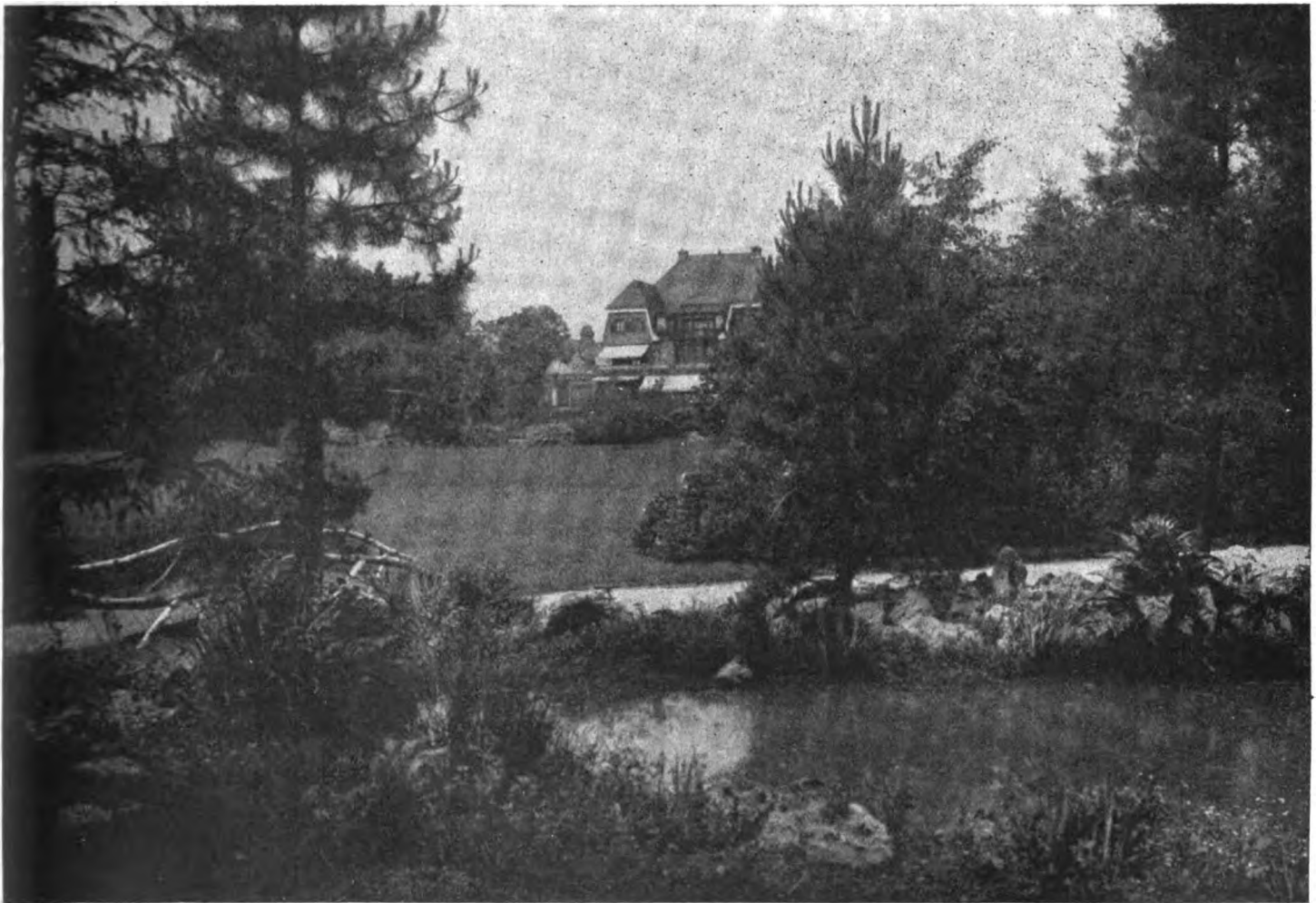
Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Für den Zusammenschluß im gestaltenden Gartenbau.

Nochmals: Gartenarchitekt und Landschaftsgärtner.

Die Entgegnung von Herrn König in Nr. 51 vor. Jahrg. gibt mir willkommene Gelegenheit, mich mit den grundsätz-

lichen Fragen bezüglich des Zusammenschlusses der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner noch einmal kurz zu beschäftigen.



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 7. Parkbild am Wohnhause des verdienten Generaldirektors Geheimrat Duisberg.

Herr König dürfte sich in einem verhängnisvollen Irrtum befinden, wenn er glaubt, eine Verwirklichung meiner Vorschläge würde eine weitere „Verklitterung“ der Landschaftsgärtner und Gartenarchitekten mit sich bringen. Seine Gegenüberstellung willkürlich ausgewählter Sätze meines Artikels in Nr. 43, Jahrgang 1922, welche sich, aus dem Ganzen herausgegriffen und zitiert, scheinbar widersprechen, ist für mich ein Beweis, daß meine Ausführungen nur oberflächlich von ihm gelesen worden sind. Ich möchte deshalb das wirklich Wesentliche meiner Vorschläge noch einmal wie folgt festlegen:

1. Alle Gartenarchitekten, welche als Unternehmer die Ausführung von Anlagen übernehmen, gehören genau wie die sogenannten Landschaftsgärtner in einen Unternehmerverband. Da es aber widersinnig wäre, wenn zwei Unternehmerverbände mit denselben Zielen im gestaltenden Gartenbau nebeneinander hermarschieren, so muß dahin gestrebt werden, daß alle diejenigen Betriebe, welche Gärten irgend welcher Art herstellen oder unterhalten, in einem einzigen großen wirtschaftlichen Verbände zusammengeschlossen werden, der dann ähnlich wie der Unternehmer-Verband der Baugeschäfte mit der nötigen Stoßkraft vorgehen kann. Um Mißverständnisse und unlautere Reklame derart, wie sie Herr König seitens einzelner Mitglieder mit Recht befürchtet, von vornherein möglichst auszuschalten, halte ich es nicht allein für zweckmäßig, sondern für unbedingt erforderlich, daß bei der künftigen Benennung eines solchen Verbandes die Bezeichnungen „Gartenarchitekt“ und „Landschaftsgärtner“ unter allen Umständen vermieden werden. Ein zweckentsprechender Name kann ohne große Schwierigkeit gefunden werden. (Wie wäre es, wenn die nicht mehr zeitgemäße, irreführende Bezeichnung „Landschaftsgärtner“ aus dem fachlichen Sprachgebrauch überhaupt beseitigt würde?) Ein Verband, der nur aus Unternehmer-Gartenarchitekten gebildet ist, wird bestimmt nicht die Rolle im Wirtschafts-Gesamtorganismus spielen können, welche Herr König als so selbstverständlich hinstellt. Was können denn die höchstens 80 bis 100 Gartenarchitekten im ganzen Deutschen Reiche wirtschaftlich viel durchsetzen? Noch etwas anderes Grundsätzliches möchte ich aber bei dieser Gelegenheit hervorheben. Eine unserer wichtigsten Aufgaben muß sein, endlich einmal unser Handwerk auf eine breite, sichere Grundlage zu stellen, um dann auf dieser Basis die wirtschaftlichen Bedürfnisse nicht nur der Arbeitgeber, sondern auch der Arbeitnehmer in den die Gärten ausführenden Betrieben befriedigen zu können. In den letzten 20 Jahren ist im gestaltenden Gartenbau reichlich viel theoretisiert und von „Kunst“ geredet worden. Weg mit der selbstgefälligen Künstlerpose, die auch innerhalb des V. D. G. A. sich mitunter bemerkbar macht! Weg mit Egoismus und Parteigeist, welcher die Kräfte zersplittert! Es gilt, Gartenbauer im wahren Sinne des Wortes zu bilden, und dazu brauchen wir ebenfalls einen großen umfassenden Verband. Das Ziel der nächsten Zukunft muß also sein, ein wirklich gediegenes Fundament für den gesamten gestaltenden Gartenbau zu legen. Dies ist ein unsagbar wichtiges, ich möchte behaupten, das wichtigste Stück Kulturarbeit, welches innerhalb und für den Gesamtgartenbau noch zu tun ist, eine Riesenarbeit, die — darüber muß man sich klar sein — nicht nebenbei erledigt werden kann, sondern nach der leidenschaftlichen Begeisterung und vollen Hingabe starker Persönlichkeiten verlangt.

2. Neben dieser umfassenden Unternehmer-Organisation

halte ich außerdem eine Vereinigung, welche die ideellen — nicht die wirtschaftlichen — Interessen der selbständigen Gartenarchitekten verkörpert und wahrnimmt, für unbedingt notwendig. Mit irregeleitetem „Idealismus“ hat diese meine Forderung nicht das Geringste zu tun. Von dieser Vereinigung, welche die besten Kräfte der Gartenarchitekten enthält, soll nicht nur das Fachliche besonders gepflegt, sondern auch auf die Wege und Entschlüsse des großen Unternehmerverbandes ein stiller, aber wirksamer Einfluß ausgeübt werden.

3. Im Grunde genommen ist es mir ganz gleichgültig und nebensächlich, ob sich der B. D. G. A. oder der V. D. G. A. oder aber beide zugleich auflösen. Irgend eine bestimmte diesbezügliche Tendenz, die vielleicht in meiner Mitgliedschaft zum V. D. G. A. begründet sein könnte, sollte in meinem Artikel in Nr. 43, Jahrg. 1922, keinesfalls zum Ausdruck gebracht werden, auf welche Feststellung ich hiermit ganz besonderen Wert lege. Mir geht über alles der Wunsch, daß die Beteiligten sich über die Endziele klar werden und sich nun recht bald verständigen mögen.

Gustav Allinger, Treptow.

Was uns not tut.

Zur Entgegnung des Herrn Gartenarchitekten Hermann König.

Herr König hat in Nr. 51 vorigen Jahrganges dieser geschätzten Zeitschrift eine Entgegnung auf die Vorschläge des Herrn Allinger gebracht. Jeder Gartenarchitekt, der es mit seinem Berufe ernst meint und seiner Fähigkeiten bewußt ist, muß den Ausführungen des Herrn König Recht geben.

Es soll und muß eine Scheidung zwischen Gartenarchitekt und Landschaftsgärtner herbeigeführt werden, bzw. der Unterschied, der zwischen den beiden besteht, muß dem Publikum klar gemacht werden. Diese Aufgabe ist nicht leicht und kann nur von einer strammen Organisation der Gartenarchitekten gelöst werden, und zwar von einer Organisation, die in ihren Reihen nur solche Elemente aufnimmt, die nachgewiesen haben, daß sie auch Gartenarchitekten sind und sich nicht nur so nennen. Bisher haben wir in dieser Hinsicht des Guten zu viel. Wir haben gleich zwei Vereinigungen, den B. D. G. A. und den V. D. G. A. und wenn beide arbeiten würden, müßte es um unsere Sache sehr gut bestellt sein. Aber wie ist es in Wirklichkeit? In Süddeutschland und wohl auch in Hamburg mag der B. D. G. A. eine stattliche Mitgliederzahl aufweisen, aber in Mitteldeutschland, vor allem hier in Sachsen, hat man von einer Tätigkeit noch wenig gespürt. Allerdings bin ich mir bewußt, daß wir Gartenarchitekten niemals einen solchen starken Verband aufstellen können, wie es der Verband deutscher Gartenbaubetriebe oder der Bund deutscher Baumschulenbesitzer ist, dazu sind wir an Zahl zu wenige und würden die Kosten für den Einzelnen zu hoch, ja oft unerschwinglich sein. Und damit komme ich zu einem Punkte, in dem ich doch etwas anderer Ansicht bin als Herr König.

Herr König steht einem von Herrn Allinger angeregten Bunde der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner ablehnend gegenüber, und man müßte, wenn man lediglich eine Scheidung zwischen Gartenarchitekt und Landschaftsgärtner herbeiwünschte, seiner Begründung zustimmen. Aber die Sache hat auch eine Kehrseite, die mit in Betracht gezogen werden muß. — In der Mehrzahl der Fälle, in der Provinz wohl allgemein, ist der Gartenarchitekt gleichzeitig Unternehmer. Die gegenwärtigen Verhältnisse zwingen den Gartenarchitekten, will er nicht am Hungertuche nagen, die ihm überwiesenen Aufträge selbst auszuführen. Da kommt er nun in wirtschaftlichem Sinne — ich bitte dies zu beachten — dem Landschaftsgärtner sehr nahe. Er hat mit ihm gleiche wirtschaftliche Interessen. Andererseits sind Gartenarchitekten in der Provinz sehr dünn gesät. Ein Verband, der wie der B. D. G. A. sich über das ganze deutsche Reich erstreckt und z. B. in ganz Mitteldeutschland nur eine Gruppe hat, ist deshalb kaum in der Lage in wirtschaftlichen Dingen, ich erwähne nur die leidige Lohnfrage,

seinen Mitgliedern hilfreich zur Seite zu stehen. Das kann nur eine Organisation, die auch an kleineren Orten bezw. Bezirken, eine Anzahl Mitglieder umfaßt, die Achtung einflößt, und eine solche Organisation ist nur möglich, wenn sich alle in der Gartengestaltung tätigen selbständigen Geschäftsinhaber, mögen sie nun Gartenarchitekten oder Landschaftsgärtner sein, zu einer Organisation vereinigen. Eine solche Vereinigung könnte sich neben dem V. D. G. und dem B. D. B. sehen lassen und würde sicher auch einen Einfluß ausüben. Um eine Irreführung des Publikums zu vermeiden, dürfte er natürlich nicht den Namen „Bund der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner“ führen, sondern einen neutralen Titel.

Dem Gartenarchitekten bleibt es trotz seiner Zugehörigkeit zu diesem Verbands unbenommen, seine höheren fachlichen und künstlerischen Interessen durch Zugehörigkeit zu einem solchen Bunde zu wahren, der nur wirklich gute Kräfte aufnimmt. Genau so, wie die Buchstaben B. D. A. hinter einer Architektenfirma das Publikum belehren, es mit einem wirklichen Architekten zu tun zu haben, könnten die Buchstaben B. D. G. A. hinter der Firma eines Gartengestalters darauf hinweisen, daß dieser Mann etwas kann.

Die Verhältnisse einer Großstadt gehören nicht aufs Land und wenn Herr König schreibt, daß in Hamburg sich 12 Gartenarchitekten zu einem Interessen-Verbands vereinigt haben, so ist dies wohl in Hamburg möglich, nicht aber in der Provinz, wo eine solche Anzahl von Gartenarchitekten gar nicht vorhanden ist. — Ich über-

schrieb meinen Artikel mit dem Titel „Was uns not tut“ und möchte darauf als Antwort geben: Erstens die Gründung eines Wirtschaftsverbandes aller in der Gartengestaltung tätigen Geschäftsinhaber und zweitens der Zusammenschluß der beiden Gartenarchitektenverbände zu einem, die besonderen Interessen der Gartenarchitekten schützenden Wahlbund.

M. Womacka, Gartenarchitekt, Einsiedel bei Chemnitz.

Nachschrift der Schriftleitung. Die Ausführungen beider Verfasser vorstehender Artikel stimmen so vollkommen mit unserer Auffassung von der Notwendigkeit eines wirtschaftlichen Zusammenschlusses der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner überein, daß wir glauben, den Meinungs austausch hierüber schließen zu können. Die Notwendigkeit der Gründung eines solchen Unternahmervverbandes, auf die wir zuletzt in Nr. 6 im Zusammenhange unserer Vorschläge für eine zweckmäßige Gliederung des Berufs- und Gesamtgartenbaues hingewiesen haben, ist sehr dringend, und wir wollen deshalb der Hoffnung Ausdruck geben, daß man von beteiligter Seite endlich mit Ernst ans Werk gehen wird. Bezüglich der Bezeichnung des Einheitsverbandes halten wir es für nicht unwichtig, daß ein solcher Name gewählt wird, der bei möglicher Kürze das Gemeinsame der beiderseitigen Interessen klar zum Ausdruck bringt. Beachtenswert ist in diesem Rahmen vielleicht auch die im letzten Hefte der „Gartenkunst“ von Viktor Zobel in seiner Abhandlung über „die Bedeutung des Gartens“ innerhalb des heutigen Wohnorganismus angewandte Bezeichnung „Baugärtner“.

Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbenfabriken Leverkusen.

Von Garteninspektor R. Hartnauer.

III. (Schluß.)

Bilder aus dem Aufgabenkreise der Gartenverwaltung.

Neben den in voriger Nummer beschriebenen Gärtnereien bestehen in Leverkusen große Parkanlagen, Schmuckplätze und eine Reihe von Anpflanzungen und Beamtenärten, deren Anlage bezw. Instandhaltung Aufgabe einer besonderen Abteilung der Gartenverwaltung ist. Die inzwischen auf 30 000 Einwohner angewachsene Stadt Wiesdorf besteht zu $\frac{3}{8}$ aus den Werkskolonien der Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co. und ist dadurch zu einer modernen Gartenstadt geworden.

Der Kaiser Wilhelm-Park. Dem Allgemeinwohl dient der im Jahre 1912 hergestellte 17,6 ha umfassende Kaiser Wilhelm-Park. Er wurde mit den Gärten des Direktorhauses und dem alten Kasinogarten zu einer einheitlichen großzügigen Parkanlage zusammengelegt (Abb. 7). Auch das neue Fabrikkasino ist rings mit Parkanlagen umgeben. Oestlich davon liegen vier geräumige Tennisplätze. Die großen Rasenflächen finden gelegentlich zu Sportzwecken Verwendung. Besonderer Wert ist auf die gruppenweise Anpflanzung schönblühender Gehölze gelegt. So enthält der Park eine Rosenschlucht, einen Goldregenweg, eine Heidelandschaft, einen Spiraeeenweg usw. Eine Ligusterhecke schließt den etwas vertieft gelegenen Park nach der Straße hin ab. Eine Allee aus breitkronig gezogenen Platanen führt von der Düsseldorfer Landstraße bis zum Fabrikkasino, dem gegenüber sich das Eingangstor für die im Verwaltungsgebäude tätigen kaufmännischen und technischen Beamten befindet. Der Park wird daher schon morgens vor Beginn der Geschäftszeit gern von den Naturfreunden unter den Angestellten besucht. Eine besondere Zierde ist der Floratempel, eine Schöpfung von Prof. Klimsch-Charlottenburg. Dieses Kunstwerk fügt sich harmonisch als Schlußpunkt der Mittelperspektive des großen Fabrikkasinos, umsäumt von prächtigen Silberblaufichten, dem Landschaftsbilde ein (Abb. 8).

Der Garten nach japanischer Art. Ueber die Daseinsberechtigung eines Gartenteils, nach japanischer Art gegliedert, läßt sich streiten. Er gehört gewiß nicht zum deutschen Hause und im Allgemeinen nicht in einen deutschen Garten.

Sein Hauptwesenszug ist, Naturszenarien in verkleinertem Maßstabe unter Bevorzugung des Kontrastes eng nebeneinander darzustellen. Wenn ich von einem Garten nach japanischer Art und nicht schlechtweg von einem japanischen Garten spreche, so hat das seine guten Gründe. Wir wollen und können nicht dem Abklatsch des japanischen Gartens das Wort reden; denn dieser ist uns wesensfremd, wir verstehen nicht die Gedankengänge, umschlungen von einem Kranze von Blumenmärchen, den eigenartigen Rhythmus der Linien, der den japanischen Gartengestalter bei seinen Schöpfungen besetzt und leitet. Wir können nur die für uns erkennbaren Wesenszüge, den Effekt, die Wirkung auf unseren Schönheitssinn herauschälen und in unserm Sinne auswerten. In allen Fällen der Gestaltung nach japanischer Art muß aber wohl die Forderung strenger räumlicher Trennung des Gartenteils von seiner Umgebung aufrecht erhalten werden. Diese kann geschehen durch Umzäunung, durch Umpflanzung von Gehölzen oder durch Heckenwände. Eine Vermengung einzelner japanischer Gartenmotive durch Aufstellung von steinernen Votivlaternen, bronzenen Pagoden und Figuren, durch japanische Kamelbuckelbrücken und Teehäuschen mit den Ausdrucksmitteln des deutschen Gartens, gleichviel ob architektonisch gegliedert oder in freier landwirtschaftlicher Anordnung, ist dagegen unkünstlerisch und häßlich.

Bei der Entstehung des hier beschriebenen Gartens nach japanischer Art sprachen noch andere Gründe mit. Es handelte sich um eine ungefähr 40 Jahre alte Anlage mit entsprechendem Baumbestande und zwei kleinen, in ihren Umrissen bis heute unverändert gebliebenen Wasserformen und kleinen sanften Hügeln, die wohl durch den Aushub der „Karpfenteiche“ entstanden waren. Aus Rücksichtnahme auf den in engster Nachbarschaft wohnenden früheren Besitzer konnte mein



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

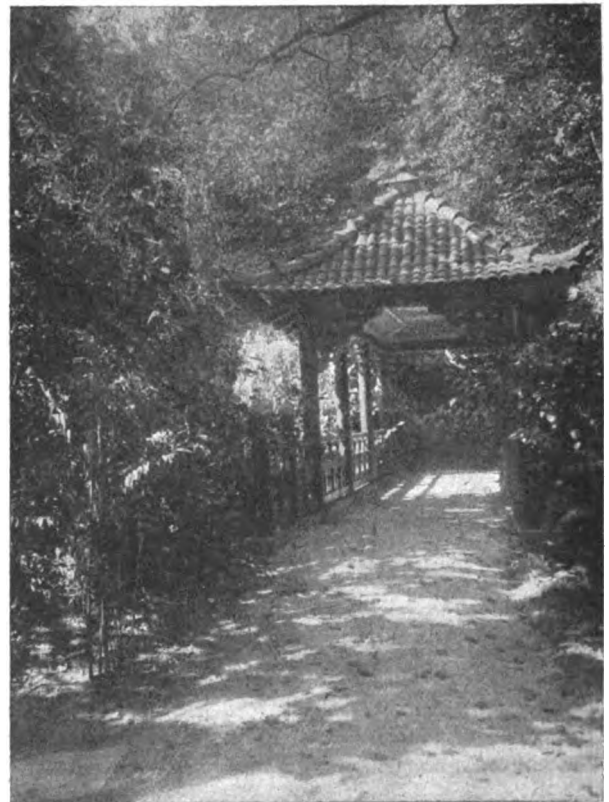
Bild 8. Der Flora-Tempel gegenüber dem Fabrikkasino.

Vorschlag der Beseitigung dieses Mikrokosmos der Natur durch Zuschütten der Teiche nicht zur Ausführung kommen. Was lag da näher, als in Anpassung an die Verhältnisse diese Liliputseen und Hügelchen als vorhandene Motive für einen Garten nach japanischer Art auszuersuchen und die Umgebung in gleichem Sinne umzugestalten? Die abgeschlossene Lage des Gartenteils, seitlich vom Hause und doch in der Nähe desselben, war ebenfalls für das Vorhaben günstig. So entstand denn nach den Vorstudien, die allerdings nicht in Japan selbst von mir gemacht werden konnten, sondern sich auf das Studium einer reichen Sammlung von japanischen Photographien und Aquarellen des Japanreisenden Geh. Baurat Franz Schultz in Köln, dessen Schilderungen und mehrere Studienfahrten in das Ostasiatische Museum in Köln beschränken mußten, der japanische Garten. Wertvolle Unterstützung durch Pflanzenlieferungen und Hergabe eines japanischen Gärtners erhielt ich dabei durch Herrn Unger, Heidelberg, der bekanntlich zwanzig Jahre seines Lebens in Yokohama zugebracht hat. Leider können die beigefügten einfarbigen Bilder (Abb. 9 u. 10) nicht von der Farbenpracht der japanischen Azaleen, dem betäubenden Duft der Glyzinen und Lilien, der steifen Grandezza der japanischen Riesen-Irisblüten mit ihren zarten getuschten Farbenschattierungen, der kalten ersterbenden Herbstpracht der Chrysanthemen zeugen. Auch mit Worten läßt sich der oft stündlich wechselnde Stimmungszauber kaum beschreiben; dennoch will ich versuchen, in Anlehnung an die Abbildungen den Garten zu schildern.

Der Garten ist räumlich durch den hohen Baumbestand mit Gehölzunterpflanzung sowie durch einen Bambuszaun von seiner Umgebung getrennt. Den Eingang vermitteln drei Gartentore, von denen zwei den alten Tempelwahrzeichen (Torri) nachgebildet sind, während das Haupttor mit seinem reichen malerischen Schmuck unter einem eigenartig verkröpften Dachgiebel den jetzt herrschenden Baustil Japans vertritt, der unter Anlehnung an altertümliche Vorbilder die Werkstoffe der Neuzeit, gebrannte Ziegel, Beton usw., verwendet. Außer der aus Steinplatten roh gefügten Brücke bildet eine Laubenbrücke (Abb. 9) den Uebergang über die stellenweise zu Gräben verengten Teiche, in denen sich die an Bambuslauben hochgezogenen Glycinen, die am Ufer überhängenden japanischen Blütenkirschen (Hisakura) und Goldweiden spiegeln.

Kleine, schmale Steige, zum Teil durch Bruchsteinplatten angedeutet, durchziehen den Garten; die typischen Steinlaternen, aus sprödem Granit kunstvoll gehauen, und die ebenso typischen Bronze-Störche und -Reiher beleben das eigenartige Gartenbild. In einzelnen Trupps und in größeren Verbänden leuchten die wintergrünen japanischen Azaleen (*Azalea amoena*-Varietäten), von denen die bläulich-rosa gefärbte *Hinodegiri* und satt karmingetönte *Yodagawa* unstreitig die schönsten sind, gegen die sowohl unsere Gewächshaus- (*Azalea indica*) Varietäten, als auch die winterharten *Azalea mollis* und *Azalea rustica* nicht aufkommen. Im Hintergrunde die großen, rosagefüllten Kirsch- und Pfirsichbäume zwischen dunklen Cryptomerien, *Sciadopytis* und anderen

Koniferen; die japanischen Quitten wetteifern mit dem japanischen Zwergahorn in buntem Laubkleide, den Spiersträuchern und Prunus- sowie Pirusarten. Dann kommt die Blütezeit der Stauden (*Astilben*, *Paeonien*, *Sedum* usw.). Die Lilien und Gladiolen, *Aconitum*, *Phlox* folgen, bis dann im Juli und August die *Iris Kämpferi* und die Clematis zur Herrschaft kommen, die im September wiederum



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 9. Die Laubenbrücke im japanischen Garten.



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 10. Ein Frühlingsbild aus dem japanischen Garten.

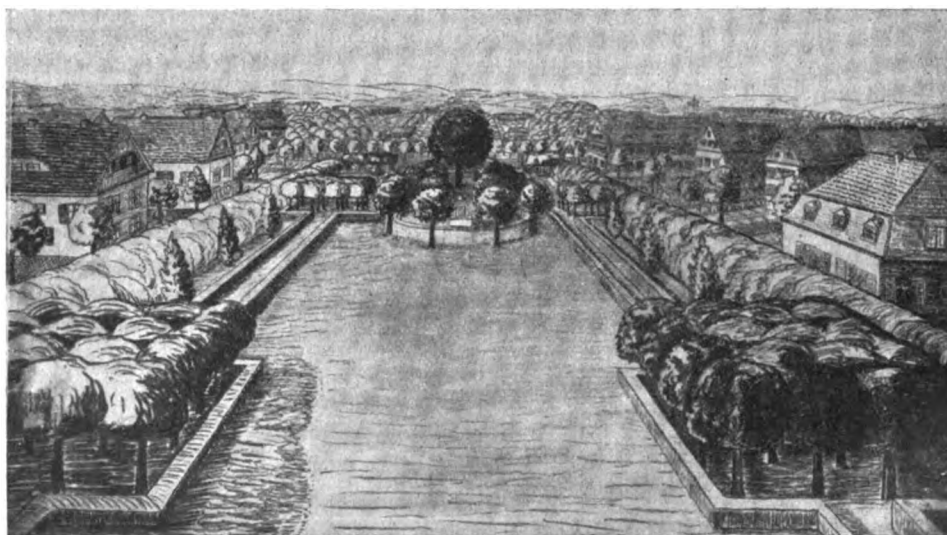
durch die Herbststern abgelöst werden. Von einem erhöhten Sitzplatze aus, der ursprünglich überdacht und als Teehaus ausgestattet werden sollte, hat man nach allen Seiten die verschiedenartigsten Blütengruppen vor sich, während man bei jeder Wegbiegung durch aufgestellte Tierfiguren, Vasen usw. abwechselnde Szenarien vor sich hat.

Frühe kleinblumige Chrysanthemum.

Die kleinblumigen Chrysanthemum werden in Zukunft als Schnitt- und Topfpflanzen wahrscheinlich eine besonders große Rolle spielen. Es gibt auch selten etwas Schöneres als ein Sortiment kleinblumiger Chrysanthemum, die reichlich blühen und für alle Blumenarbeiten verwendbar sind.

Bis zum Weltkriege habe ich alle Sorten Chrysanthemum und insbesondere die von Heyneck - Magdeburg, Bornemann - Blankenburg und Becker-Mühlhausen verbreiteten ausprobiert. Gut brauchbare Sorten für das nordische Klima habe ich sehr wenige gefunden. Bewährt haben sich hier nur diejenigen, die noch im August im Freien aufblühen oder wenigstens Knospen bilden. Späte Sorten machen hier meistens gute Triebe, und ihre Knospen, wenn sie auch aufblühen, halten sich schwach und sind ohne Dauer. — Um gute Chrysanthemum auch für die spätere Zeit (Oktober bis Dezember) zu haben, habe ich hier stets die Knospen von den kleinblumigen Chrysanthemum, die noch im Freien erscheinen, sofort ausgebrochen. Solche Chrysanthemum haben sich sehr gut als Spätblüher bewährt, da sie sofort wieder neue Knospen bildeten. Folgende Sorten haben sich hier wirklich

gut bewährt: *Pluie d'Argent* (Silberregen), reinweiß, sehr buschig, eine der besten Sorten; *Horace Martin*, rein dunkelgelb, sehr gut; *Goacher Krimson*, bronze; *Suvosy*, zartrosa, große Blume, reichblühend; *Gustav Grunerwald*, rosa, eine alte Sorte, aber immer



Gartenbau und Gartenkunst bei den Farbwerken Leverkusen.

Bild 11. Der Ehrenhain für die im Weltkriege gefallenen Werksangehörigen der Farbwerke zu Wiesdorf.

noch unübertroffen, und *Parisiana*, weiße Schnittsorte. Diese Sorten blühen alle schon im Freien, doch wenn die Knospen bis Anfang Oktober entfernt werden, blühen sie im Dezember nicht schlechter als im August.

Die Kultur mit den genannten Chrysanthemum ist die denkbar einfachste. Die Stecklinge werden von März bis Mai gemacht. Nach Bewurzelung werden sie in kleine Töpfe gepflanzt und auf ein lauwarmes Mistbeet gebracht, wo sie so lange stehen bleiben, bis die Witterung erlaubt, sie im Freien auf Beete auszupflanzen. Den Sommer über werden die Pflanzen nur sauber gehalten und, wenn nötig, gegossen. Im August, wie schon gesagt, zeigen sich reichlich Knospen, die sofort ausgebrochen werden. Vor Eintritt des Frostes werden die Chrysanthemumbüsche in Töpfe gepflanzt und zur Bewurzelung in tiefe Kasten oder andere geschlossene Räume gebracht, wo sie nach 8—10 Tagen wieder reichlich gelüftet werden. Nach solcher Behandlung blühen die Pflanzen bis Ende Dezember. In Deutschland wird es mit solcher Behandlung noch leichter und besser gehen als hier bei uns.

Vor 25 Jahren lernte ich bei meiner Tätigkeit in Stuttgart noch folgendes Verfahren kennen: Die reichblühenden Chrysanthemum nahm man aus den Beeten mit Ballen heraus und schlug sie in tiefe Kasten schräg ein, indem man sie reichlich wässerte. Die Kasten wurden bei Frost geschützt. Auch bei dieser Kultur dauerte die Blüte bis in den Dezember hinein, doch taugten die Blumen nur für die Kranzbinderei. Man hatte damals auch keine guten und gedrungene Sorten. K. Kühn, Lewaschowo (Rußland).

Die Entwicklung auf dem Blumenmarkte.

Zur Blumengeschäftslage im Rheinlande.

Seitdem sich in den letzten Monaten die Ereignisse förmlich überstürzen, ist es nahezu ganz unmöglich geworden, wie ehemals berechnende Geschäftsübersicht, und sei es auch nur für kurze Zeit, zu gewinnen. Eine außergewöhnliche Nervosität hat allenthalben nicht nur die Geschäftswelt, sondern auch das kaufende Publikum ergriffen. Zwischen beide tritt mit jeder Teuerungswelle neue Feindschaft, dabei glaubt jede Partei, im Recht zu sein. Ist man willens, sich über die Lage ein möglichst gerechtes Urteil zu bilden, so stößt man auf ungezählte, ungeahnte Hindernisse, und je mehr man Gelegenheit hat, mit beiden Lagern ständig in nähere Berührung zu treten, desto mehr erkennt man die Undurchdringlichkeit der Verhältnisse.

Die diplomatischen Klauseln des jedem Völkerrecht hohnsprechenden Friedensvertrages von Versailles und der Haß unseres westlichen Nachbarn sowie auch die eigene innere parteipolitische Verhetzung haben all die Wirrnisse geschaffen. Jetzt erst, wo wir den wahren, bitteren Ernst der Ereignisse verstehen lernen, und in fester Front geeinten Willens der von außen hereinbrechenden Not entgegenzutreten, hat sich äußerlich das letztere Uebel behoben. Aber immerhin ist alles, was wir jetzt durchleben, eine bedeutsame Schule fürs Leben, vor allem für die Geschäftswelt. Wir alle sind ja mehr oder minder daran beteiligt. Anfang letzten Jahres hatte ich an dieser Stelle ein ungefähres Bild über die damalige geschäftliche Lage unserer östlichsten Provinz zu geben versucht. Was ich damals an ungewohnten Preisen von dorten berichtete, hat sich nahezu um des 1500fache, ja in einzelnen Dingen sogar um mehr vervielfältigt, dort wie hier im Westen innerhalb eines Jahres. Ich glaube kaum, daß selbst der bestunterrichtete Geschäftsmann mit derartigem gerechnet hat, obwohl, dunkel ahnend, versucht wurde, das Verhängnis durch peinliches Errechnen des Verkaufspreises nach den Gestehungskosten abzuwenden. Auch in Gärtnerkreisen öffnete man mehr die Augen. Die Zeit wirkte erzieherisch auch in solchen Betrieben, die früher nichts von einer ordnungsmäßigen Buchführung wissen wollten und sich mit der schätzungsweisen Berechnung aller eingehenden und ausgehenden Gelder begnügen zu können glaubten. Gerade im Frühjahr und Sommer des letzten Jahres hatte ich noch Gelegenheit, in zwei öffentlichen beruflichen Versammlungen darüber laute Klagen zu hören. Es wurde mit Recht als mangelnde Rücksicht gegenüber den umsichtigeren Kollegen

schwer gerügt. Das eine Mal geschah es in einer Versammlung des „westniederrheinischen Interessen-Vereins selbständiger Gärtner“ in Kaldenkirchen, und das andere Mal in einer Bezirksversammlung des deutschen Gärtnerverbandes in Bonn, die ich beide in Vertretung besuchte und die mir auch sonst viel Belehrendes mitgaben.

Zu einer Zeit, wo man trotz des Umschwungs für Obst und Gemüse noch guten und stellenweise auch guten Gewinn bringenden Absatz erzielen konnte, herrschten auf dem Blumenmarkte die unglaublichsten Zustände, teils weil das Publikum glaubte, die Blumen als Luxusartikel entbehren zu können, teils weil man in unseren eigenen Kreisen nicht wußte, wie man sich gegenüber den unausgesetzten Preissteigerungen verhalten sollte. Diese Ungewißheit, besser gesagt, Unsicherheit währte etwa bis zum Spätsommer. Dann endlich entschloß man sich, sich dem Verfahren der großen Geschäftswelt anzuschließen, und seither gestalten sich die Preise wie ehemals in gesunden Bahnen, und wenn mitunter eine Stille eintritt, so hat das fast nicht mehr zu bedeuten als wie in Friedenszeiten. Diese ausführliche Darstellung des gegenwärtigen Geschäftsbildes habe ich vorausschicken wollen, um einmal eine völlige Klärlegung für alle Beteiligten zu gewinnen. Nun noch ein Wort über die Blumengeschäftslage im Rheinlande.

Bis kurz vor Allerheiligen herrschte auf den Blumenmärkten des Rheinlandes bedenkliche Stille, und so mancher Inhaber hatte bereits in dieser stillen Zeit zu dem Hilfsmittel des Handels mit allerfeinstem Tafelobst gegriffen, um die Krise leichter zu bestehen. — Das Allerheiligen-Geschäft wurde aber durch zweierlei wesentlich gehoben. Einmal wurde es durch die Witterung begünstigt, zum andern aber auch durch die Reichhaltigkeit des angebotenen Kranzmaterials, das viel Neuartiges und Anregendes zeigte. Der Rheinländer edler Zug: die pietätvolle Ausschmückung der Gräber, ließ sich nicht im mindesten durch die für viele Friedhofbesucher ungewohnten Preise der Kränze zurückdrängen. Die Preise bewegten sich bei verarbeitetem frischem Material zwischen 100 und 2000 M., bei Verwendung von künstlichem um wenigstens niedriger. Bei allen Arbeiten, besonders in letzterer Art, tauchten in den Auslagen der Blumengeschäfte zu Köln mancherlei gute neue Gegenstände auf, und dies trug wesentlich dazu bei, die Kauffreudigkeit des Publikums zu erhöhen. Wenn diese Gebilde auch oftmals gegen das fachmännische, naturgetreue Empfinden geschaffen wurden, so geschah es, um sich den altüberlieferten Geschmackseigenarten des Rheinländers anzupassen. Auch zum Weihnachtsfest und zu Neujahr, ja sogar in der Zwischenzeit hielt dieses wetteifernde Arbeiten an, so daß in sehr vielen Fällen selten gekannte Umsätze erzielt wurden, die man sich unter gegenwärtigen Verhältnissen kaum versprochen hatte. Und besonders dort wurden sie erzielt, wo die Blumengeschäftsinhaber darauf bedacht waren, ihre Kunden streng reell mit guter Ware zu bedienen. Mit Ausnahme der Topfpflanzen veränderten sich die Preise wesentlich. Von einer eigentlichen Blumenknappheit konnte dabei in Köln keine Rede sein; denn auch die liefernden Gärtner taten ihr Möglichstes trotz mangelnder Hilfskräfte, ja, vor allem trotz des geringen Heizmaterials für die Treiberei. Soweit es sich ermöglichen ließ, suchte ich gelegentlich auch naheliegende Städte, wie Düsseldorf und Bonn, auf, um ein geschlossenes Bild über die herrschende Blumengeschäftslage zu gewinnen. Nirgends stachen die Verhältnisse wesentlich von denen der aus Köln geschilderten ab. Es dürfte dies ein ermunterndes Zeichen für die weitere Entwicklung des Geschäftsganges im Blumenhandel sein.

Hellmut Coste.

Gärtner, pflanzt Frühkartoffeln!

Ein nicht geringer Teil unserer Gartenbaubetriebe findet in der Anzucht von Zierpflanzen nicht mehr sein Auskommen. Die meisten von ihnen wenden sich teilweise oder ausschließlich dem Gemüsebau zu. Für viele wird der Anbau von Frühkartoffeln im laufenden Jahre eine wichtige Einnahmequelle werden können. Ich möchte deshalb nachstehend auf den Anbau dieses wichtigen Ernährungsmittels näher eingehen. Bei den Frühkartoffeln hängt der Erfolg ab: erstens von der Witterung, zweitens von dem Saatgut

und drittens von der Bodenbearbeitung und Düngung. Warme Witterung mit zeitweiligen Niederschlägen während der Wachstumszeit der Kartoffeln ist für ihre Entwicklung sehr vorteilhaft, während naßkaltes Wetter hemmend wirkt. Das Saatgut soll einwandfrei sein, es ist, wenn eben möglich, alljährlich frisch zu beziehen. Nachgebaut lassen Frühkartoffeln meistens im Ertrage zu wünschen übrig, ein Wechsel von schwerem auf leichten Boden und umgekehrt, ist mindestens anzuraten. Um gesunde Pflanzen zu erhalten, müssen die Saatkartoffeln gut ausgereift sein. Zu früh ausgenommene oder notreife Kartoffeln ergeben schlechte Ernten. Bei der Auswahl der Saatkartoffeln ist ganz besonders auf deren Gesundheit zu achten. Sind die Felder von der Kraut- oder Knollenfäule, der Ringelkrankheit, der Blattrollkrankheit oder gar vom Kartoffelkrebs befallen, dann taugen sie zur Anzucht von Saatgut nicht, selbst dann nicht, wenn eine ganz sorgfältige Auslese vorgenommen wurde.

In einem leichten, sandigen, dabei humushaltigen Boden gedeihen Frühkartoffeln besser und kommen früher zur Entwicklung, als im schweren, kalten und nassen Boden. Die Bodenbearbeitung ist frühzeitig, wenn eben möglich, schon im Herbst vorzunehmen und soll recht tief und gründlich ausgeführt werden. Gleichzeitig erfolgt eine Düngung mit Stallmist. Es ist dieses ganz besonders wichtig, da der Dünger bis zum Legen der Kartoffelknollen zersetzt sein soll, um den Pflanzen reiche Nährstoffquellen zu bieten. Eine Stallmistdüngung, kurz vor der Bestellung im Frühjahr gegeben, hat für die Kartoffeln wenig Wert, da diese die Nährstoffe in gut aufnehmbarer Form verlangt. Eine Düngung mit verrottetem Stalldünger könnte noch bei der Frühjahrsbearbeitung von Wirkung sein. Frischer Dünger im Frühjahr untergebracht, verursacht Schorf. Wird Jauche zur Düngung benutzt, dann werden die Kartoffeln leicht steif und glasig. Soll letztere zur Anwendung kommen, dann muß sie im Laufe des Winters auf das Land gebracht werden, gleichzeitig ist aber auf die Anwendung künstlicher Düngemittel Rücksicht zu nehmen, da eine einseitige Jauchedüngung für Kartoffeln immer nachteilig ist. In erster Linie handelt es sich um Kali- und Stickstoffzufuhr. Wie alle Hochfrüchte sind auch bei den Frühkartoffeln die Ansprüche an den Kaligehalt des Bodens recht groß. Als bestes Kalidüngemittel haben sich die hochprozentigen Kalisalze bewährt. 40% Kalisalz ist nur schwer zu haben, und muß man sich schon mit dem 25 und 30%igen begnügen. Hiervon sind auf 100 qm Fläche 5—6 kg erforderlich. Das Ausstreuen des Kalisalzes erfolgt im Winter oder zeitigen Frühjahr. Je leichter der Boden, um so später kann das Kalisalz gegeben werden. Immerhin soll es spätestens 3 Wochen vor der Bestellung ausgestreut worden sein. Kainit kann nur dann als Düngemittel für Frühkartoffeln in Frage kommen, wenn er im Herbst oder Winter ausgestreut wurde. Von diesem ist die doppelte Menge zu geben. Von den Stickstoffdüngemitteln hat sich das schwefelsaure Ammoniak zur Kartoffeldüngung besser bewährt, als der leichtlösliche Natronsalpeter. Schwefelsaures Ammoniak wird einige Zeit vor der Saat ausgestreut und untergebracht. Seine Wirkung ist anhaltend, während Natronsalpeter schnell verbraucht ist. Ammonsulfatsalpeter eignet sich zur Kartoffeldüngung ebenfalls. Bei der Anwendung dieses Düngemittels ist zu beachten, daß der Salpetergehalt eine sofortige, der Ammoniakgehalt dagegen eine nachhaltige Wirkung ausübt. Bei diesem ist eine Umwandlung durch die Bodenbakterien in Salpeter erforderlich, bevor die Pflanzenwurzeln davon Gebrauch machen können. Von dem schwefelsauren Ammoniak sind auf 100 qm zu geben 4 kg, von Ammonsulfatsalpeter 3 kg. Die Wirkung der Stickstoffdüngemittel ist am vollkommensten auf Böden, die warm, humusreich, mäßig feucht, gut gelockert und kalkhaltig sind. Der Bedarf an Phosphorsäure ist bei den Kartoffeln nicht sehr groß. Dennoch ist eine Phosphorsäure-Düngung notwendig, um einen Ausgleich mit den übrigen Nährstoffen und somit eine bessere Wirkung derselben herbeizuführen. Superphosphat, vor der Bestellung gegeben, hat sich am besten bewährt. Auf 100 qm sind erforderlich 4 kg. — Nach dem Ausstreuen des Kunstdüngers wird eine flache Bodenlockerung vorgenommen, wobei die Vermischung der Salze mit dem Boden erfolgt.

Um die Kartoffeln recht früh zur Entwicklung zu bringen, ist anzuraten, diese im Februar oder Anfang März in flache Kistchen, die eine Lage Torfmoos erhalten, aufzustellen, so daß das Kopfende nach oben gerichtet ist. In einem mäßig warmen und kalten Raume (10—12° C) aufgestellt, entwickeln sich Keime. Die Pflanzung wird vorgenommen, wenn der Boden genügend abgetrocknet ist, Mitte März bis Anfang April, je nach der Gegend und der Jahreszeit. Die Reihen erhalten einen Abstand von 50 cm, in der Reihe genügen 40 cm Entfernung. Die Knollen kommen etwa 8 cm tief in den Boden. Zeigen sich die jungen Triebe, und es sind Spätfröste zu befürchten, dann wird ein leichtes Anhäufeln vorgenommen, sodaß die Triebe ganz mit Erde bedeckt sind.

Besondere Beachtung verdient die Bodenlockerung während der Wachstumszeit. Recht häufiges Lockern des Bodens trägt sehr zur schnellen Entwicklung der Kartoffel bei. Luft und Wärme können besser in den Boden eindringen, und das Unkraut wird ferngehalten. Unkraut darf nicht aufkommen. Nimmt dieses überhand, dann ist der Erfolg gleich in Frage gestellt. Sind die Sträucher gut handhoch, dann erfolgt das Anhäufeln, wobei die Erde an die Pflanzen herangezogen wird, um eine bessere Bewurzelung herbeizuführen. Ein zweites Behäufeln folgt zur gegebenen Zeit. So vorbereitet und bearbeitet, werden die Kartoffeln gute Erträge liefern und die aufgewandte Arbeit und Kosten sich reichlich lohnen.

Müllers, Gartenbauinspektor, Kaiserswerth a. Rh.

„Kleinsäemaschinen im Gemüsebau“. Im Aufsätze „Kleinsäemaschinen im Gemüsebau“ in Nr. 3 dieses Jahrganges ist durch Abbildung 1 die Sembdnersche Kleinsämaschine für Mistbeete abgebildet. Wie aus den Ausführungen des Verfassers hervorgeht, hat dieser sich für die Pikiereinrichtung, den sog. Pikierrchen, noch nicht erwärmen können, während er größere Vorteile mit der vierteiligen Sämaschine erreicht hat.

Sollte ein Mißerfolg mit dem Pikierrchen nicht darin zu suchen sein, daß nicht quer zum Mistbeetkasten, sondern längs die Ausaat gemacht wurde? Meine Erfahrungen haben ergeben, daß überall da, wo gesiebte Mistbeeterde in den Saatbeeten Verwendung findet, der Pikierrchen ohne jede Störung arbeiten muß, wenn er gleich nach der Entwicklung der Keimblätter bei den Sämlingen angewendet wird. In diesem Stadium sind die Pflanzenwurzeln so empfindlich, daß sie durch den Pikierrchen entweder abgerissen oder abgeschnitten werden, jedenfalls aber so verletzt, daß an der Wundstelle intensiv Seitenwurzeln gebildet werden, so daß ein Pikierrchen vollständig überflüssig wird. Um aber den Pikierrchen mit Sicherheit führen zu können, ist es dann notwendig, daß die Mistbeetkasten quer gebaut werden.

Der Pikierrchen kann durch einfache Verstellung auch als Bodenlockerungsgerät zwischen den Reihen Verwendung finden und leistet hier, speziell im Frühbeet, gute Dienste; denn erfahrungsgemäß ist die Mistbeeterde meist saurer Beschaffenheit, und bei mehr regnerischem oder trübem Wetter im zeitigen Frühjahr leiden dadurch insbesondere die Kohlarten sehr stark an der jedem Gärtner bekannten „Schwarzbeinigkeits“. Wird die Saat jedoch mit dem Pikierrchen öfters durchgelockert, so sind derartige Krankheitserscheinungen vollständig ausgeschlossen. Wer sich einmal mit der Sembdnerschen Pikierrmaschine eingearbeitet hat, wird diese nicht mehr missen wollen. Die Maschine macht sich allein durch die Samenersparnis bei der Anzucht der Setzpflanzen für einen Morgen (2500 qm) Land bezahlt, da nur etwa der fünfte Teil Samen nötig ist. Die Vorteile, die bei der Behandlung der Maschinensaat mit dem Pikierrchen erzielt werden, können gar nicht errechnet werden. Nachdem das Pikierrchen in Wegfall kommt, die Saaten nach Belieben bearbeitet werden können, erzielt man ein ideales Pflanzenmaterial, wie es schöner gar nicht mehr zu wünschen ist, und zwar um wenigstens acht Tage früher, da der Schwächezustand, der nach dem Pikierrchen immer die Sämlinge zurückhält, bei dieser Behandlung nicht der Fall ist. — Nach den mir vielfach mitgeteilten Beobachtungen ist auch die sogen. „Drehherzkrankheit“ in öfters mit dem Pikierrchen durchgearbeiteten bzw. durchgelockerten Saaten fast nicht mehr aufgetreten. Sembdner.

Der Obstboden in diesem Winter. Bei dem anhaltend offenen Wetter in der ersten Hälfte des Winters wird der im Herbst gegebene Dung sich gut zersetzen, so daß die Nährstoffe den Obstbäumen und Frühgemüsen beim Anfang der Vegetation gleich zu Nutzen kommen. Dem Durchfrieren wird ja auch viel Nutzen nachgerühmt; aber ich bin der Ansicht, daß der frostfreie Boden sich viel besser „präparieren“ kann für die nächste Kultur. Der Frost läßt alles erstarren, und hält er den Winter über an, so kann sich in der Beschaffenheit des Bodens kaum viel ändern. Daß der Frost den Boden krümliger macht, ist wohl kaum erwiesen, höchstens erweckt die austrocknende Eigenschaft des Frostes diesen Anschein. Das freudige Wachstum auf rigoltem Boden beweist auch, daß das Durchfrieren des Bodens nicht gerade notwendig ist; denn die jetzt oben liegende Erde wurde vom Frost unten nicht erreicht. Diese Feststellungen sind gerade in diesem Winter tröstlich, da wir bisher wenig Frost hatten und auch dem Anscheine nach wenig bekommen werden. Tief bearbeiteter Boden braucht nicht in jedem Jahre wieder so tief gegraben oder gepflügt zu werden; denn die untere Schicht ist für die Wurzeln noch locker genug und diese finden dort einen festen Halt, den ich gerade für junge Obstbäumchen für vorteilhaft halte.

Zum Schluß möchte ich noch auf eins hinweisen. In den letzten Jahren konnte man selbst von ersten Obstzüchtern die Ansicht hören, daß wir in Deutschland nachgerade zu viel Obstbäume anpflanzen. Diese Ansicht dürfte durch den reichen Obstsegen dieses Jahres widerlegt sein; denn ohne Ausfuhrmöglichkeit haben wir unser Obst doch noch gut angebracht, sei es für Konserven, Wein oder Frischverbrauch, und wer weiß, ob letzten Endes nicht doch noch hätte mehr da sein können.

F. Steinemann.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Am 7. 3. 23 hält Hofrat Dr. Strzygowski, Wien, im Hörsaale des Kunstgewerbemuseums einen Vortrag über „Die nordische Gesinnung im künstlerischen Denken der Gegenwart.“—

Die weit über Berlin hinaus bekannte, bei Potsdam in der Havel belegene Pfaueninsel soll zum Naturschutzgebiet erhoben werden, um dieses einzigartige Naturdenkmal, das in letzter Zeit so oft von Dieben und Räubern heimgesucht worden ist, in seiner vollen Ursprünglichkeit zu erhalten.

Dresden. Hier soll am 17. Mai die diesjährige Jahresschau deutscher Arbeit „Spiel und Sport“ eröffnet werden. Der größte Teil der Ausstellungshallen in der Stübel-Allee ist schon vergeben, es sollen aber noch neue Raummöglichkeiten geschaffen werden. Es soll auf dieser Ausstellung die gesamte Entwicklung und Geschichte von Spiel und Sport gezeigt werden. Vertreten werden sein: industrielle Erzeugnisse, eine volkscundliche Darstellung, Wissenschaft, Kunst und Hygiene von Sport und Spiel. 60 Sportveranstaltungen, dargeboten von Turn-, Spiel-, Sport- und Wanderverbänden, werden im Rahmen der Ausstellung stattfinden, ergänzt durch wissenschaftliche Vorträge, Kongresse und Aufführungen. K.

Pillnitz. Am 11. Februar hatten sich hier 120 Mitglieder des Obstbauvereins für das obere Elbetal zu einer Besichtigung der Staatslehranstalt zusammengefunden. An einen Rundgang durch die Räume und Einrichtungen der Anstalt schloß sich ein Vortrag des Herrn Pekrun, Weißer Hirsch, der in einem der großen Hörsäle aus dem reichen Schatze seines Wissens und seiner photographischen Bildersammlung über Obstbau und seine Ziele sprach. Für die Anstaltsbesucher war dieser Vortrag insofern von besonderem Interesse, als sie hier einen Vertreter der strengen Formobstzucht zu hören bekamen.

K.

Hamburg. Die beiden Gartenbaubetriebe Gebr. Zieger, Farmsen, und Axel Haagström, Wandsbek, haben sich mit Beginn d. Js. unter der Bezeichnung „Export-Großgärtnereien Wandsbek“ zu einer Aktien-Gesellschaft zusammengeschlossen. Direktor des Unternehmens, das laut Ankündigung durch Neubau moderner Kulturhäuser und

durch Ankauf der Gartenbaubetriebe von Ludwig Koch und A. Herbst in Wandsbek erweitert worden ist, ist Herr J. Thiesing in Firma Axel Haagström.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Gegen die seit einigen Jahren zufolge Kongreßbeschlusses auf Kosten des landwirtschaftlichen Departements betriebene Vertreibung von Frei-Sämereien (vergl. Nr. 18 vorig. Jahrg. d. „Gw.“) wird von der amerikanischen Fachpresse eifrigst Propaganda gemacht. „Florists' Exchange“ brachte kürzlich in Verfolg dieser Propaganda eine recht wirksame Karikatur und bezeichnete in der Unterschrift die Verteilung von Frei-Sämereien als Humbug, Täuschung und Betrug.

Canada. Ein Aussteller zeigte gelegentlich einer Sitzung des Pomologen-Vereins der Provinz Quebec Äpfel vom Typ des *Fameuse*, die weder Samen noch Gehäuse hatten. Es ist noch nicht festgestellt, ob die Eigenschaft des betreffenden Baumes, von dem die samenlosen Äpfel stammen, konstant ist.

England. In „Gard. Chron.“ berichtet ein Mitarbeiter über seine Erfahrungen in der Anzucht von Maiblumen-Keimen in England. Er behauptet, daß man sehr wohl in England wie anderswo Maiblumenkeime ziehen könne. Seine Ausführungen beweisen aber, daß er wohl in der Lage ist, kleinere Mengen für den eigenen Bedarf heranzuziehen, daß er aber die Sache nicht so weit beherrscht, um größere Mengen auf den Markt bringen zu können.

Persönliche Nachrichten.

Zimmermann, Diedrich, erster Obergärtner der Firma Herm. A. Hesse, Baumschulen, Weener a. Ems, starb am 12. Februar d. Js. nach kurzem Kranksein im Alter von 55 Jahren.

März 1882, also 3 Jahre nach Gründung der Baumschulen, trat er in den Betrieb ein und hat während der 41 Jahre seine wertvollen Dienste ununterbrochen ihm gewidmet. Diesen überaus schaffensfreudigen und unermüdlichen Fachmann so plötzlich verlieren zu müssen, bedeutet für das Geschäft einen herben Verlust, und alle, die mit ihm gemeinsam tätig gewesen sind, können es noch gar nicht fassen, daß Zimmermann nun nicht mehr überall anzutreffen ist.

Nur selten wird ein Fachmann so innig mit der Geschichte eines größeren Betriebes verbunden sein, wie Zimmermann es war. Er hat den gewaltigen Aufschwung des Geschäftes mit erlebt, hat all die unzähligen, neuen Pflanzeneinführungen vom ersten Tag an beobachten können, und durch seine reichen praktischen Erfahrungen, durch seinen unermüdlichen Fleiß und sein selbstloses Einstehen für die ihm anvertrauten Pflanzenschätze sind die Kulturen zu mustergültiger Höhe gekommen. Bei den zahlreichen Besuchern aus ersten Kreisen der Fachwissenschaft wie auch besonders der beruflichen Geschäftswelt war Zimmermann aufs beste bekannt und stets ein willkommener Führer durch den ausgedehnten Betrieb. Sein aufrichtiges, biederes Wesen, wie seine reichen praktischen und botanischen Kenntnisse werden wohl so manchem Leser in bester Erinnerung stehen. Sie werden dem so plötzlich Abberufenen sicherlich ein wohlverdientes bleibendes Andenken bewahren.

Sein Name wird unauslöschlich bestehen in der Geschichte der Firma Herm. A. Hesse, und alle, die mit ihm zusammen gearbeitet haben, werden ganz besonders oft seiner gedenken und sich stets seine Arbeitsfreude und Pflichttreue zum Vorbild nehmen.

Georg Stipp.

Briefkasten der Schriftleitung.

Der versehentlich ohne Unterschrift veröffentlichte Artikel „Bohntreibsorten“ in Nr. 7, Seite 51/52, war verfaßt von Richard Stavenhagen, Liegnitz.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

9. März 1923.

Nr. 10.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Umstellung der Gartenbaubetriebe.

Mehr Samenbau!

Von Hans Memmler, Hannover.

Die Lage der kleinen und mittleren Erwerbsgärtnereien wird infolge der allgemeinen Wirtschaftskatastrophe Deutschlands immer schwieriger. Niemand wagt, auf absehbare Zeit an eine Besserung zu denken. Immer von neuem türmen sich dunkle Wolken vor den matten Sonnenstrahlen unserer Zukunft auf, und alle Anstrengungen, sich durch Arbeit von dem Chaos und dem Druck des Friedensdiktates zu befreien, scheitern an dem bösen Willen des unnachgiebigen Nachbarn.

Der selbständige Berufsgärtner, der bei uns wohl zu 90 % dem kleinen und mittleren Stande angehört, schafft wie früher in seiner Gärtnerei von früh bis spät unter Hinzuziehung aller Familienmitglieder, und doch will es ihm nicht gelingen, sich aus dem gequälten Zustande seiner Existenz auf eine höhere Basis hinaufzuarbeiten. Die meisten seiner Erzeugnisse sind von der Kauflust des Publikums abhängig, und daß dieses im Kampfe um das tägliche Brot Blumen und teures Treibgemüse meidet, wird wohl jedem unvoreingenommenen Beobachter klar sein. Seit dem Zusammenbruche unserer Wirtschaft versucht der Gärtner durch Umstellung seines Betriebes den veränderten Verhältnissen Rechnung zu tragen. Seine technischen Einrichtungen, die früher der Kultur von Topfblumen galten, werden mit Tomaten, Gurken und Treibkohl ausgenutzt. Aber auch hierin scheint die Grenze der erträglichen Unkosten erreicht zu sein. Unterhaltung, Kohlen, Glas und Arbeitslohn verschlingen zu große Summen, die durch Tageseinnahmen oder laufende Rechnungen nicht gedeckt werden können, um so mehr, als die Gärtnerei mehr oder weniger Saisonbetrieb ist. Kredit kann der Gärtner bei seiner schwachen Fundierung nicht in Anspruch nehmen, da die hohen Zinsen noch viel weniger mitgetragen werden können. Es gilt also erneute Umstellung und Anpassung an die derzeitige Situation. An anderer Stelle (vergl. m. Artikel über Formobstzucht in Nr. 8 d. Js.) habe ich auf einen guten Nebenverdienst des Berufsgärtners aufmerksam gemacht, doch liegt, wie im Wort „Nebenverdienst“ ausgedrückt ist, nur ein Notbehelf in der Kultur des Spalierobstes vor. Eine grundstürzende Aenderung aber auf dem Boden einer sicheren Erwerbsmöglichkeit liegt in der Aufnahme der Samenzucht.

Noch nie hat, ganz abgesehen von den empfindlichen Pflanzen, die an sich in günstigerem Klima gezogen werden müssen, der heimische Samenbau die Menge an

Sämereien erzeugt, für die der Markt aufnahmefähig war. Das verflossene Jahr hat einen geradezu beängstigenden Ausfall zu verzeichnen, und infolge dieser Samenknappheit sind die Preise derart in die Höhe gegangen, daß trotz der ungünstigen Valuta und hoher Frachtspesen vom Auslande billiger bezogen werden kann als von deutschen Firmen. Die Ursache hierfür liegt in der teuren Betriebsweise der großen Saatzuchtwirtschaften, die für ihre Kulturen nur qualifizierte teure Arbeitskräfte verwenden können und große Summen für die auf höchster Stufe der Technik beruhenden Kulturmethoden aufbringen müssen. Auch bei ihnen handelt es sich um Saisonbetrieb, in dessen Verlauf, nur auf etwa 3—4 Monate verteilt, Gelder einkommen, während 7—8 Monate erhöhte Unkosten durch den Kulturgang entstehen. Infolgedessen werden sich die Firmen vor die zwei entscheidenden Fragen gestellt sehen, entweder die eigenen Kulturen zu reduzieren und Anbauaufträge mit kleineren Betrieben einzugehen oder umgekehrt den „Vermehrerbau“ einzuschränken, um im Herbst bei Ablieferung der Ernte und vor der Versandzeit die gewaltigen Summen der Abschlußzahlungen nicht leisten zu müssen.

Obwohl nun, wie obige Skizzierung der Verhältnisse im Samenbau und -handel darlegt, die Korrelationen äußerst schwierig liegen, sind doch die Aussichten für den kleinen Gärtner nicht schlecht. Einige Beispiele hierfür: Von einem Fenster *Viola tricolor maxima*-Aussaats bepflanzt der Samenzüchter 20 Ruten Land. Er erntet davon rund 1 $\frac{1}{2}$ kg. Das Kilo Stiefmütterchensamen kostete im vorigen Jahre laut Wiederverkäuferkatalog 12000—13000 Mk. — Von fünf Fenstern Asternaussaats, mit denen ca. $\frac{3}{4}$ Morgen bepflanzt werden, erzielte der Samenzüchter im vorigen Jahr 26000 Mk. ausschließlich der Prozeute, die die Auftraggeberfirma abzieht, gewöhnlich 25 % vom Engros-Preise. — Und einige Beispiele aus der Gemüsesamenzucht: Eine Blumenkohlpflanze „*Erfurter Zwerg*“ bringt bei gutem Ansatz 7—10 g Samen (bis 15 g). Was bei 8000 Pflanzen pro Morgen die Ernte bringt, kann jeder Gärtner sich an Hand eines Kataloges leicht ausrechnen. Natürlich darf hierbei nicht außer Acht gelassen werden, daß die Anzahl für Samenzucht größte Sorgfalt beansprucht und auch eine strenge Auswahl der Samenträger erforderlich ist. — Buschbohnen bringen 8—9 Ztr. Samenertrag pro Morgen, Bohnenkraut 4 Ztr., Palerbsen 12—14 Ztr., Kopfkohl 2—3 Ztr., Kohlrüben 6 Ztr., feinere Möhrensarten 3—4 Ztr., Rote Rüben

6—8 Ztr., Radies 5—6 Ztr., Salat 2—3 Ztr., Zwiebeln 4—5 Ztr. usw., gute Jahre vorausgesetzt.

Die Hauptschwierigkeit bei der Samenzucht liegt in der fachmännischen Behandlung der Samenpflanzen. Eine Pelargonie oder ein Alpenveilchen zu kultivieren, ist nicht gleichbedeutend mit Blumensamenzucht, und Gemüsekulturen zum Frischverbrauch sind anders zu bewerten als Samengewinnung der gleichen Pflanzen. Selbstverständlich sollte sich nur der Gärtner dem Samenbau widmen, der hierin Erfahrungen hat, zum mindesten aber über scharfe Beobachtungsgabe und Kenntnisse hinsichtlich der Struktur, Lebensgewohnheiten und Kreuzungsgesetze der Pflanzen besitzt. Dies ist besonders bei Gemüsesamenbau wichtig; denn es handelt sich bei unsern heutigen Gemüsesaaten um künstlich hochgezüchtete Pflanzen, die ohne sachgemäße Auslese und Reinhaltung sofort degenerieren würden. Für die Gewinnung größerer Samenmengen sind natürlich zum Dreschen und Reinigen technische Einrichtungen nötig, im kleineren Ausmaße genügt aber Handarbeit, so vor allem bei Blumensamen. Bei Blumen ist die Samenkultur der üblichen zur Schnittblumengewinnung gleich. Abweichungen habe ich in dem Artikel „Herbstaussaaten für Sommerblumen“ in Nr. 41 der „Gartenwelt“ (13. Okt. 1922) beschrieben. Bei Gemüse weicht Aussaat bzw. Anzucht von der für Nutzungsproduktion gebräuchlichen mehr oder weniger ab. Deshalb seien im folgenden die Aussaatzeiten, wie sie für Quedlinburg in klimatisch normalen Jahren gelten, genannt.

Es werden gesät im März, sobald die Witterung eine Bestellung gestattet: Salate, Endivien, Zwiebeln, Spinat. Mitte März: Neuseeländer Spinat auf Kasten. Vom 20. März ab: Erbsen. Von Mitte März bis Anfang April: Radies und Sommerrettiche. Ende März: Porree. März und April: Möhren, bei Großbetrieb unter Gerste.

Sollte im März das Wetter den Bestellarbeiten hinderlich gewesen sein, so wird im April zeitig das Versäumte nachgeholt. Außerdem werden in diesem Monat gesät: Bis zum 10. Sellerie ins Land, ebenso vom 9. bis 11. Bohnenkraut und Petersilienwurzeln für Mutterpflanzengewinnung. Um den 20. April Futterrüben für Mutterpflanzen. Ende April Kopfkohlsortiment und späte Kohlsorten, ebenso Mais. Von Ende April bis 12. 13. Mai frühe Kohlsorten und Runkeln zur Stecklingsgewinnung. Vom 9. bis 15. Mai Bohnen, vom 10. bis 15. Mai Sellerie auf Kasten, ebenso Gurken ins Freie, vom 16. bis 19. Rote Rüben für Stecklingsanzucht, das Kohlrübensortiment und Petersilie zum Stehenbleiben. Vom 4. bis 10. Juni Kopfkohl und Wirsing später Sorten, ebenso Möhren zur Selbstsaatgewinnung (lange Sorten), vom 18. bis 24. kurze Sorten zu gleichem Zweck, Mitte Juni große Kohlrübensorten, 24. oder 25. Juni Herbst- und Winterrettiche, Ende Juni Sauerampfer und Goliath-Kohlrabi. Anfang Juli Möhren zu Stecklingen, Kresse; Mitte Juli Kohlrüben 2. Aussaat, Ende Juli Herbstrüben zur Mutterpflanzengewinnung, Mitte bis Ende des Monats Kohlrabi. Ende August Schnittkohl, Kerbel, Rapunzel, Herbst- und Kohlrüben, amerikanische Herbstrüben. Ende September Kerbelrüben.

Die Ernte wickelt sich etwa in folgender Reihenfolge ab: Ende Mai Rapunzel, Anfang Juni Pimpinella. Ende Juni: Herbstrüben, Mairüben, Winterhackzwiebeln, Sauerampfer. Anfang Juli: amerik. Mairüben, Kerbel, Salbei, Spinat *Gaudry*, Blätterkohl, Rosenkohl *Herkules* und *Gonsenheimer*, Kresse, Maierbsen, Kohlrabi *Goliath*, *Dreienbrunnen* und andere Sorten, Spinat, *breitblättriger*, *flämischer Riesen*. Mitte Juli: Kopfkohlarten *Magdeburger*, *Erstling*, *Braunschweiger Globus*,

Griech. Zentner, *Ruhm von Enkhuizen*, *Glückstädter*, Kohlrüben *Hoffmanns Riesen*, *Zuckererbsen Fürst Bismarck*, Blätterkohlsorten. Ende Juli: *Wirsing Frankfurter*, *Casseler*, *Ulmer*, Kohlrübensorten, Schnabelerbsen. Anfang August: *Wirsing Kitzinger* u. a. Sorten, frühe Markerbsen, Radies, Puffbohne *Hangdown*, *Windsor*. Mitte August: Sellerie in Sorten, *Boretsch*, Pastinake, Zichorien, Kopfsalat, Treibsalat, Schnittsalat, Erbsen. Ende August: Möhren, Dill, Majoran. Anfang September: Rote Rüben, Rettiche, auch nach Radies Zwiebeln, frühe Stangenbohnen und frühe Krupbohnen. Mitte bis Ende September: Bohnen, Bohnenkraut, Runkeln, Zichorie *Magdeburger*, Futtermöhren, Zuckerrüben. Anfang Oktober: Porree, Mais.

Wichtig für den Saatzüchter ist, über die Bastardierungsgefahr orientiert zu sein. Es befruchten sich gegenseitig leicht und untereinander sämtliche Kohlsorten, Spinat zwischen den Sorten, Rüben (Futter- und Zuckerrüben), Radiese, die Erbsen, wenn auch seltener, die Feuerbohnen untereinander, Gurken auch mit Melonen, die Petersilien, die Karotten auch mit der wildwachsenden, die Winterendivien und Zichorien untereinander und miteinander, ebenso die Salate und Sommerendivien, Zwiebeln, Sellerie. Bei diesen Pflanzen ist zwischen den einzelnen Sorten größere Trennung, mindestens 200 m nötig. — Ähnlich verhält es sich mit den Sommerblumen, aber es würde zu weit führen, alle Eventualitäten hier heranzuziehen.

Der auf kleinen Raum beschränkte Gärtner tut gut, nur eine oder wenige Pflanzensorten auf Samengewinnung zu züchten. Im Gewächshause kann er sich auf Primeln, Cyclamen, Nelken, Cinerarien usw. legen, evtl. auch Treibgurken ziehen, deren Samen sehr hoch bezahlt wird. Bei Freilandkulturen muß er sich nach seinen örtlich gegebenen Bedingungen richten. Nicht überall sind die Voraussetzungen günstig, sonst hätte sich der Samenbau nicht fast allein auf Plätze wie Quedlinburg, Aschersleben, Erfurt, Eisleben, Berlin, Nürnberg, Ulm, Mainz, Darmstadt, Liegnitz u. a. beschränkt, und im Auslande in Holland auf Enkhuizen, in Dänemark auf Odense, in Frankreich, England und Ungarn auf ebenfalls einige wenige Orte.

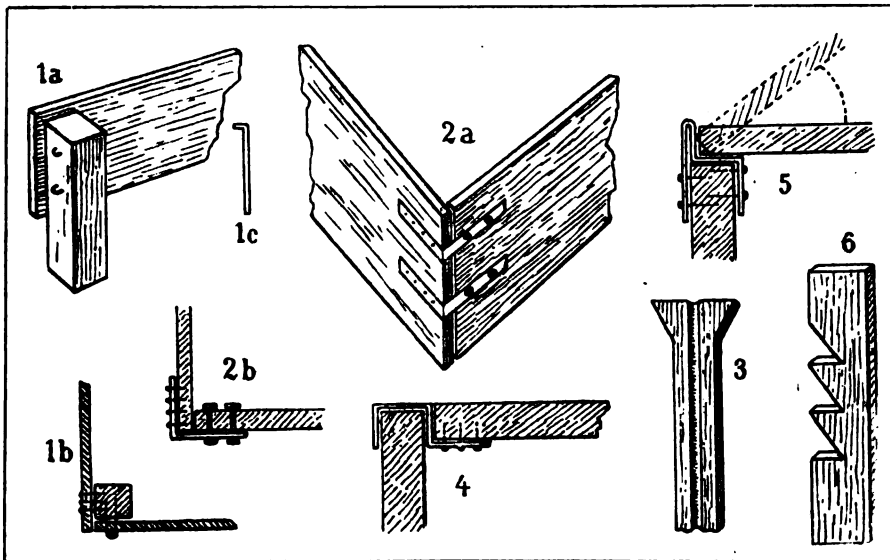
Auf im einzelnen detaillierte Vorschläge, Kulturarten usw. kann in den engen Grenzen dieses Aufsatzes nicht eingegangen werden. Es liegt nun am Gärtner selbst, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um sich erfolgreich dem Samenbau zu widmen. Er selbst wird am besten wissen, ob er über genügende Sortenkenntnisse verfügt; denn ohne Reinhaltung der Charaktereigenschaften kann er kein hochwertiges Saatgut gewinnen, und nur solches ist marktfähig.

Mehr auseinandernehmbare Mistbeetkästen!

Von Georg Stipp, Weener a. Ems.

Die Holzpreise steigen ins Unermeßliche, und dennoch leuchten dem Auge in den Gärtnereien immer wieder saubere, neue Bretter entgegen, die dazu verwendet werden, irgendwelche Schäden auszubessern. Ja, selbst ganz neue Lagen von Mistbeeten erblickt man.

Sollen die Betriebe aufrecht erhalten werden, dann sind Ergänzungen und Ausbesserungen unumgänglich notwendig, auch wenn die Ausgaben für Material noch so ungeheuer gestiegen sind. Sieht man aber im Herbst und Winter die vielen Mistbeete draußen im Freien, entweder achtlos an Ort und Stelle belassen oder in einer Ecke des Betriebes aufeinander getürmt, jedem Wetter, Nässe und Kälte schonungslos ausgeliefert, dann muß man sich doch fragen, ob es da



Vorrichtungen zum Bau auseinandernehmbarer Mistbeetkästen.
(Erläuternder Text siehe unten.)

nicht Mittel und Wege gibt, dem Uebel abzuhelpen, und ob diese kostbaren Objekte nicht auch sorgfältiger vor schädigenden Witterungseinflüssen bewahrt werden können. — Des Rätsels Lösung heißt: Zusammensetzbare oder besser auseinandernehmbare Mistbeetkästen. Die folgenden Zeilen sollen dem Leser zeigen, wie einfach, wie praktisch und somit wie empfehlenswert derartige Kästen sind.

Überall, wo es sich um Schutz für Freilandkulturen oder um sogenannte kalte Kästen handelt, sind auseinandernehmbare Mistbeetkästen durchaus den festgefügt gleichwertig. Da die einzelnen Teile getrennt transportiert werden können, sind sie jederzeit schnellstens, auch von nur einer einzelnen Person, überall leicht auf- und abzubauen. Sie werden aus dem gleichen Holzmaterial gefertigt wie die gewöhnlich üblichen Kästen und sind, was Haltbarkeit angeht, auch bei intensivem Gebrauch diesen durchaus gleichwertig. Der größte Vorzug der Kästen besteht aber darin, daß sie bei ihrer leichten Zerlegbarkeit, sobald sie außer Gebrauch sind, ohne viel Arbeit an einen trockenen Platz gebracht werden können, wo sie, sachgemäß aufeinander geschichtet, gerade nur breittreuen Raum an der Wand eines Schuppens oder dergl. beanspruchen und dort vor jeglichen Witterungseinflüssen geschützt sind. Alljährlich sieht man eine Menge Quadratmeter Land bei den sonst so äußerst rationell arbeitenden Gemüsegärtnern unserer Großstädte verloren gehen als Lagerplatz für gerade überflüssige Mistbeetkästen. Mir tut es immer weh, wenn ich sehe, welche Werte da zu Grunde gewirtschaftet werden.

Zwei Arten von zerlegbaren Mistbeetkästen sind mir aus der Praxis bekannt. Die eine Art mit vier Eckfüßen ist besonders leicht aufzustellen und dort mit Vorteil zu verwenden, wo kalte Mistpackung angewendet wird (Abb. 1a—c). Mit dieser Art Kästen habe ich viel in Frankreich gearbeitet bei der Stecklingskultur von Chrysanthemen und Dahlien. An die kurzen Seitenwände sind — etwa Brettstärke von den Ecken eingerückt — an der Innenseite Vierkanthölzer fest angebracht, die nach unten die Seitenwände gleichsam als Füße überragen und dem fertig zusammengesetzten Kasten

als Inneneckpfosten dienen. In den Vierkanthölzern sitzen in der noch freien äußeren Seite je zwei Krampen, die so lang sind, daß sie durch die daran gelegten Seitenwände hindurchreichen, und zwar noch so weit, daß von außen ein Stabeisen — als Verschuß oder Riegel gleichsam — eingesteckt werden kann. Die Längsbretter sind zu diesem Zwecke an beiden Enden mit je zwei entsprechenden Durchbrüchen versehen. Anstelle der Vierkanthölzer kann natürlich ebensogut etwa greifbares, an zwei Seiten abgeflachtes und zweckmäßig sauber geschältes Rundholz treten. Das sämtliche benötigte Material besteht also außer dem Kastenholz nur aus Nägeln zum Befestigen der Eckpfosten an die Seitenwände, den acht starken Krampen für jeden Kasten und etwas altem Stabeisen, wie es vielfach in den Ecken herumliegt.

Die zweite Art, die ich besonders empfehlen möchte, wo es sich um schnelles, vorübergehendes Ueberdachen von Freiland-

kulturen handelt, besteht nur aus den vier Wänden ohne Eckpfosten (Abb. 2 a, b). Die Verbindung und der feste Zusammenhalt der Wände werden hergestellt durch Winkel aus Flacheisen, die an den Seitenwänden fest angebracht sind und an die beim Aufbauen des Kastens die passend durchbohrten Längswände mittels Mutterschrauben angeschraubt werden. Je zwei Winkel an den beiden Enden der Seitenwände verleihen dem Kasten durchaus genügend Festigkeit. Das Praktische dieser Art ist die uneingeschränkte Platzausnutzung, da immerhin durch Eckpfosten etwas Platz im Kasten verloren geht. Jedoch ist Flacheisen nicht so leicht vorhanden und zu bearbeiten, und da auch noch die angewandten Mutterschrauben erfahrungsgemäß leicht verloren werden können, so ist doch vielleicht erst beschriebene Art die billigere und somit empfehlenswertere.

Bei mehrfenstrigen Kästen ist zur Erhöhung der Stabilität das Einfügen von Sprossen überall dort, wo die Fenster aneinanderstoßen, unerlässlich. Die Sprossen, auf der Oberseite zweckmäßig mit einer Wasserrinne versehen, sind an beiden Enden schwalbenschwanzförmig zurechtzuschneiden (Abb. 3), wodurch nach dem Einlegen der Sprossen in die entsprechenden Ausschnitte in der Oberkante der Kastenlängswände ein Ausweichen bei Druck oder ein Verziehen durch Nässe und Wärme unmöglich wird. Hat man zufällig viel starkes Blech zur Verfügung, so kann man auch an den Sprossenenden Winkel anbringen, die über die Kastenwände greifen, wodurch die gleiche Wirkung bezweckt und erreicht wird (Abb. 4).

Eine weitere sehr einfache und praktische Einrichtung sind Reiter aus starkem Eisenband rechts und links der Sprosseneinschnitte auf der unteren Kastenlängswand (Abb. 5). Gegen sie legen sich die Fenster beim Lüften und einseitigen Hochheben und verhüten so das lästige Abrutschen der Fenster und somit viel Glasbruch, ganz abgesehen von dem Schaden, den bei derartigen Unfällen meist die Ware erleidet. Heute, wo jede Reparatur gleich so gewaltige Anforderungen an den schwergeprüften Geldbeutel stellt, sollte man auch derartige Kleinigkeiten mehr berücksichtigen, die früher vom wahren Praktiker als Luxus, als Bequemlichkeit und somit als Ueber-

fluß bezeichnet wurden. Unser Gärtner-Nachwuchs aber wird obendrein dankbar sein, wenn die vielen Gefahren um eine verringert werden.

Um den Mistbeetkasten nun ganz gebrauchsfertig zu machen, sei auch noch kurz das Luftholz erwähnt, das aus einem etwa 30 cm langen Lattenstück gefertigt und mit drei treppenartigen Ausschnitten versehen ist, die verschiedene hohe Lüftung ermöglichen (Abb. 6).

All die erwähnten Einrichtungen sind wohl wert, von jedermann auf ihre Brauchbarkeit geprüft zu werden, und ich bin sicher, es wird gar mancher in ihnen eine willkommene Neuerung erblicken, zumal bei der Möglichkeit der Verwendung vorhandenen Materials von einem besonderen Kostenaufwand kaum die Rede sein kann. Es wäre wünschenswert, wenn hinsichtlich zweckmäßigster Ausnutzung unserer Kultur-Einrichtungen weitere Erfahrungen bekannt gegeben würden.

Samenzucht und -Anbau von Kopfkohl in Rußland.

Der Samenbau des Weißkohls in Rußland.

Von Nicolas Kitschunow, Dozent für Gartenbau am landwirtschaftlichen Institut in Petrograd.

(Hierzu 3 Abbildungen nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Wenn ich es unternehme, in der „Gartenwelt“ über den Samenbau des Weißkohls zu schreiben, so bin ich weit entfernt davon, Erfurter oder andere ausländische Samenzüchter belehren zu wollen. Ich möchte vielmehr lediglich die Leser der „Gartenwelt“ darüber unterrichten, wie dieser Samenbau unter den besonderen Klimaverhältnissen bei uns im Norden Rußlands, insbesondere in der Umgebung von Moskau und Petrograd, betrieben wird.

Die Samenzucht des Weißkohls kann bekanntlich wie auch diejenige anderer Kopfkohlarten auf zweierlei Weise betrieben werden. Entweder durchwintert man zu dem Zwecke ganze Köpfe oder aber nur die Strünke. Das erstere Verfahren ist zweifellos rationeller, aber in denjenigen Gegenden Rußlands, die unter langen und strengen Wintern leiden, in größerem Maßstabe kaum anwendbar, weil dort für die Durchwinterung der Köpfe besondere mehr oder weniger gediegene Aufbewahrungsräume erforderlich sind, die die Zucht schwierig und teuer machen. Aus diesem Grunde verwenden die nordrussischen Gemüsegärtner für Samenzwecke so gut wie immer nur die Strünke, obwohl auf diesem Wege die Möglichkeit einer Auslese der Köpfe hinsichtlich ihrer Winterhaltbarkeit verloren geht. Ich bin übrigens überzeugt davon, daß die Winterhaltbarkeit einzelner russischer Weißkohlsorten wie *Slavjanka* oder *Ladoschkaja* bis zur Stufe des bekannten *Amager* gesteigert werden könnte, sofern man eben nur nach dieser Richtung hin Auslese betreiben würde.

In dem milderen Westeuropa kennt man solche Schwierigkeiten der Winteraufbewahrung von Kohl für Samenzuchtzwecke im allgemeinen nicht. Man sagt zwar, daß die Ueberwinterung ganzer Köpfe für den Samenbau darin ihren Vorteil habe, daß die daraus erwachsenden Samenpflanzen stärker austreiben und dadurch mehr Samen zur Reife bringen als die aus Strünken durchwinterten Pflanzen, ich habe diese Tatsache jedoch nicht genügend einwandfrei feststellen können, weil ich in großem Maßstabe eben nur die Samenkultur unter Benutzung der Strunkmethode anwenden konnte. Es ist selbstverständlich, daß bei dieser Durchwinterung der Strünke letztere vollständig aus dem Kopfe herauszuschneiden sind, also nicht etwa unterhalb des Kopfes abgetrennt werden dürfen, da bekanntlich gerade der in den Kopf reichende obere Teil des Strunkes die Endknospe birgt. Das Herausschneiden der Strünke aus den Köpfen geschieht im Herbst, und zwar mit Hilfe eines großen Küchenmessers, wie es aus Abbildung 1 ersichtlich ist. Die Durchwinterung der Strünke geschieht bequem in einem frostfreien Keller, wo sie naturgemäß viel weniger zur Fäulnis neigen, als dies bei ganzen Köpfen der Fall sein würde, besonders von weniger haltbaren Sorten.

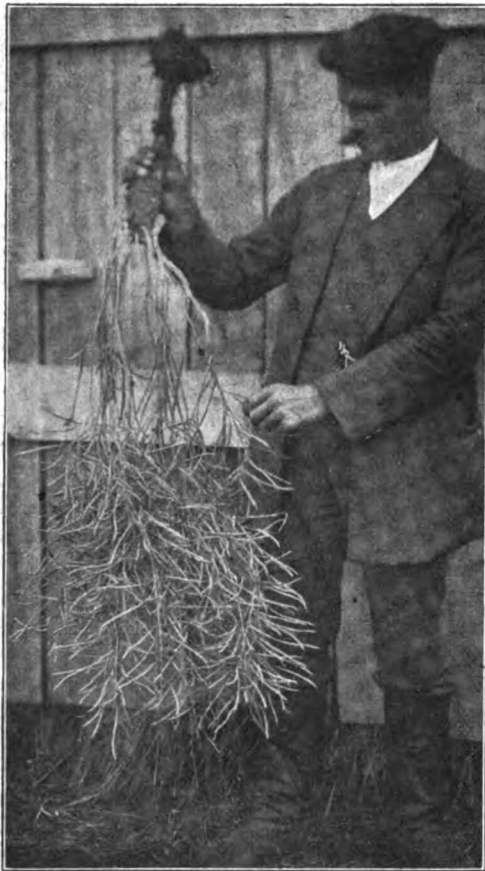
Wenn die Strünke im Frühjahr aus dem Keller zur Anpflanzung ins Freie gebracht werden, so sind sie zunächst zart und empfindlich gegen Wind und Sonne, weil sie gewöhnlich im Keller schon junge Sprosse ausgebildet haben. Wir bedecken deshalb solche Strünke, sofern sie unmittelbar an Ort und Stelle gesetzt werden, in den ersten Wochen mit Stroh, Bastmatten und dergl., oder aber wir pflanzen sie zuerst in einen kalten Kasten, den man ebenfalls mit Bastmatten oder ähnlichem Material zudeckt, das man nach ungefähr 14—18 Tagen nach und nach entfernt, indem man die Pflanzen gleichzeitig durch Lüftung abhärtet. In Petrograd und Moskau werden die Pflanzen gewöhnlich gleich auf Beete ausgesetzt, und zwar geschieht dies ungefähr am 15. Mai. Die Pflanzen werden zu dem Zwecke in einer Reihenentfernung von 80 cm gesetzt, wobei in kleineren Betrieben die Reihe mit Spalieren, in größeren Betrieben die einzelnen Pflanzen mit je einem Stab versehen werden. Da so gepflanzte Beete naturgemäß besonders in erster Zeit viel freien Raum haben, so betreibt man in der Regel geeignete Zwischenkulturen.

Etwa Mitte September beginnt man mit der Samenernte, indem man nach und nach die jeweils reifen Samenstengel abschneidet. In größeren Kulturen wird diese Arbeit durch eingearbeitete Frauen ausgeführt, wobei diese die Samenstengel zunächst in Schürzen sammeln und dann in mit Bast oder Bindfaden umschnürten Bündeln mit Körben zum Trocknungsorte tragen. Die Abbildung 2 zeigt eine Samenpflanze der Moskauer Hauptmarktsorte *Ssaburovka*. Gemüsegärtner, welche die Samenzucht nur für den eigenen Bedarf betreiben, hängen die Stengel zum Trocknen an den Hauswänden unter dem Dachvorsprunge an der sonnigen Hausseite auf. Berufszüchter und größere Betriebe benutzen dagegen für das Trocknen besondere Räume, die mit erforderlicher Lüftungsvorrichtung usw. versehen sind. Nicht selten werden für das Trocknen der Samenstengel auch die Dachräume in den Wohnhäusern benutzt, da der Bau besonderer Trocknungsräume die Samengewinnung selbstverständlich stark verteuert und es in großen Betrieben im Herbst gewöhnlich an anderen geeigneten Räumlichkeiten fehlt. Der Fußboden wird dabei mit großen Tüchern bedeckt, damit keine aus den Fruchtschoten ausfallenden Samen verloren gehen. Sind die



Die Samenzucht des Weißkohls in Rußland.

Bild 1. Das Herausschneiden der Strünke aus den Köpfen.



Die Samenzucht des Weißkohls in Rußland.

Bild 2. Eine als Strunk überwinterete Samenpflanze der Moskauer Hauptmarktsorte *Ssabarowka*.

Samenstengel vollkommen getrocknet, so werden sie in Säcke gebracht und in diesen mit Stöcken gedroschen, wie dies Abb. 3 veranschaulicht.

Wie der ausgedroschene Samen weiter behandelt wird (Schwingen, Sieben usw.), glaube ich, nicht eingehend beschreiben zu brauchen. Wie schon oben erwähnt, ergeben die aus Köpfen gezogenen Pflanzen mehr Samen als die aus Strünken erwachsenen. Merkwürdig ist es aber, daß frühe und kleine Sorten weniger Samen tragen als großköpfige spätere Sorten. Das Quantum des von einer einzelnen Pflanze geernteten Samens hängt bei uns wesentlich von Witterung, Boden usw. ab. Eine Pflanze der schon eben erwähnten, in der Umgebung von Moskau so massenhaft kultivierten Sorte *Ssabarowka* liefert durchschnittlich etwa 80 g reinen Samens.

Der Feldanbau von Kopfkohl in Rußland.

Von K. Kühn, Obergärtner, Lewaschowo (Rußland).

Der Feldanbau des Kopfkohls hat in Rußland und besonders in der Umgebung von Petersburg großen Umfang angenommen. Schon vor dem Weltkrieg wurden hier Felder von bis über 15 Hektar bebaut, und in neuester Zeit vergrößern sich diese noch ganz gewaltig. Kohl ist durch die Zeit der Not zu einem Hauptnahrungsmittel des russischen Volkes geworden. Ohne Sauerkraut kommt kein russischer Bauer oder Fabrikarbeiter im Winter mehr aus. Kein anderes Gemüse, auch nicht Kartoffeln, wird so viel verbraucht wie Kopfkohl.

Dieser feldmäßige Anbau von Kopfkohl wird meistens so betrieben, daß die Felder in 4, 5 oder 6 Parzellen eingeteilt werden,

so daß also der Kohl nur alle 4 bis 6 Jahre auf seinen alten Standort zurückkommt, was für sein gutes Gedeihen sehr wichtig ist. Die Felder werden dabei in der Regel so eingeteilt, daß im ersten Jahre Sommergetreide mit Zusatz von Klee, im zweiten Jahre Klee erster Ernte, im dritten Klee zweiter Ernte, im vierten Kopfkohl, und wenn in 5 Parzellen eingeteilt, im fünften Wurzelgemüse und Kartoffeln geerntet werden. Gedüngt wird mit Stallmist nur im ersten Jahre, also zur Sommergetreide-Bestellung, der Kopfkohl bekommt dagegen nur Kunstdünger, und zwar in folgender Menge auf einen Hektar: Superphosphat 14—15%, 300 Kilo, Chilisalpeter 200 Kilo und 30% iger Kali 100 Kilo. Vor dem Gebrauch werden alle Kunstdünger gut durcheinander gemischt und so gleichzeitig den Kohlpflanzen verabreicht. Dies geschieht 8—10 Tage nach der Pflanzung, und zwar derart, daß mit einem Pfahl 3—4 cm von der Pflanze entfernt und ebenfalls 4 cm tief ein Loch gestoßen, mit den Fingern eine größere Prise Dünger in dieses gelegt und dieses dann wieder zugedrückt wird. Bei solcher Verteilung reicht die Mischung von 600 kg gerade für einen Hektar Land. Ob diese Art der Düngergabe die richtige ist, lasse ich dahingestellt. Langjährige Versuche haben aber alle anderen als weniger wirksam festgestellt. Gegossen wird nur einmal sofort nach der Pflanzung. Liegt der Boden niedrig und ist er torfhaltig, so wird Chilisalpeter nicht gegeben und nur mit Kali und Superphosphat gedüngt.

Eine große Rolle spielt die Sortenwahl, da spätreifende Sorten hier im Norden nicht immer gute feste Köpfe bilden. Nach langjährigen Versuchen hat sich hier am besten bewährt der „*Glückstädter*“. Dieser ist sehr widerstandsfähig, hat mittelgroße, sehr feste Köpfe von durchschnittlich 4 bis 6 Pfund und bringt regelmäßig alle Jahre gute Ernten. Der *Braunschweiger* ist hier zwar auch berühmt, doch ist dessen Ernte nicht alle Jahre gut, und er ist auch nicht so widerstandsfähig wie der *Glückstädter*.

Außer diesen aus Deutschland eingeführten Sorten gibt es in Rußland noch eine größere Anzahl echt russischer Züchtungen, die im nördlichen, teils im mittleren, teils auch in Süd-Rußland entstanden sind. Diese echt russischen Sorten sind größtenteils Lokalsorten von uralter Herkunft, so daß heute nicht mehr festgestellt werden kann, an welchem Orte und von welcher Person sie gezüchtet worden sind. Die meisten dieser Sorten sind im westlichen Europa wenig oder gar nicht bekannt.



Die Samenzucht des Weißkohls in Rußland.

Bild 3. Wie die Samenstengel in Säcken mit Stöcken ausgedroschen werden.

Der Gartenbau in Pillnitz.

Von Hans F. Kammeyer, Fachlehrer, Pillnitz.

I.

Mit Eröffnung der neuen höheren sächsischen Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz (Elbe) ist das Interesse nicht nur der sächsischen, sondern der ganzen deutschen Gärtnerwelt in erhöhtem Maße wieder auf Pillnitz gelenkt worden, wo ja schon von altersher Gartenkultur und Gartenleben in hohem Ansehen standen. Deshalb ist es besonders zu begrüßen, daß gerade hier die erste gärtnerische Bildungsstätte des sächsischen Staates entstand, wo nicht nur eine alte Kultur die Eröffnung begünstigte, sondern wo sich auch eine Reihe von Parks, Beispielwirtschaften, Versuchsanstalten und Plantagen befinden, die bereitwilligst das nötige Anschauungsmaterial für die Anstalt liefern. Deshalb hat man auch der Anstalt keinen großen Außenbetrieb gegeben, sondern nur einen kleinen Lehr- und Versuchsgarten, der persönlichen Versuchsanstellungen der Schüler dienen soll.

Zu den Einrichtungen, die der Anstalt offen stehen, gehört in erster Linie der Schloßpark mit seinen reichen Pflanzenschätzen. All die Jahrhunderte, die er kommen und gehen sah, mit ihren verschiedensten Gartenepochen und Stilen sind nicht ohne Spuren an ihm vorübergezogen. Die Barockzeit machte aus dem Obst- und Grätz-Garten einen Lustgarten mit ausgedehnten Rasenflächen, das dem Schäferspiel ergebene Jahrhundert schenkte uns eine Reihe Kammern, heckengefaßt, wo man Unterhaltung pflegte, und der landschaftliche Gartenstil schuf uns den englischen Teil des Schloßparkes. Selbst die Umgebung von Pillnitz ist von dieser Entwicklung erfaßt worden. Auf der Höhe der Weinberge ist eine künstliche Ruine, in Friedrichsgrund sind romantische Landschaftsbilder entstanden, letztere in kleinen Brückenbauten, graulichen Hütten, im Gebüsch versteckt, mit einem alten zerbrochenen Opfersteine vor den Ruinen eines Tempels. Auf der Kuppe des Borsberg (Bor = Föhre, wendisch) ist eine Eremitage gebaut, eine als Zimmer eingerichtete Grotte, von deren Höhe man eine herrliche Aussicht auf die Sächsische Schweiz hat. So sind im Laufe der Jahrhunderte noch manche Anlagen inner- und außerhalb des Schloßgartens entstanden. Ich nenne nur die prächtige Koniferen-Anlage aus dem Jahre 1874, die eine der Hauptzierden von Pillnitz darstellt. Die im Laufe der Jahre 1785 und 1790 gegründete Gewächshausanlage wurde erweitert; dadurch entstanden der sogenannte holländische Garten und die Schloßgärtnerei. Botanikliebende Fürsten, wie Friedrich August I. und Friedrich August II., betrieben mit Macht die Anlage eines Botanischen Gartens; die heute noch vorhandene Statue einer Flora legt davon Zeugnis ab. Im Jahre 1914 ließ sich dann König Friedrich August III. an der Landstraße nach Oberpochritz eine große Hofgärtnerei durch Oberhofgarden-direktor Bouché erbauen, die den gesamten Pflanzenbedarf seiner verschiedenen Schloßgärtnereien liefern sollte. Der sächsische Staat hat daraus eine Versuchs- und Beispielsgärtnerei gemacht, die die Ergebnisse ihrer Versuche und Kulturen dem Erwerbsgartenbau zugänglich macht. Versuchsfelder gärtnerischer und landwirtschaftlicher Art breiten sich heute in reichem Maße um Pillnitz aus. Auf dem Kammergut haben wir eine Musterwirtschaft für Pflanzenbau und Tierhaltung. Die sächsische Samenzuchtgesellschaft betreibt in der Nähe Samenkulturen von Sommerblumen und Gemüse. Im benachbarten Hosterwitz befindet sich eine 50 ha große Obstanlage der Stadt Dresden, die hier ein Wasserwerk

errichtet hat. 1922 ist in Pillnitz auch eine Stelle für Pflanzenschutz errichtet worden. Die ehemaligen Weinberge sind zum größten Teil mit Erdbeeren bepflanzt, und daß Pillnitz außerdem ein Eldorado des Obstbaues ist, dürfte bekannt sein. Alle diese Einrichtungen stehen heute im Dienste der Staatslehranstalt als Lehr- und Anschauungsstätten. Außerdem besitzt die Staatslehranstalt selber, abgesehen von dem schon erwähnten Lehrgarten, eine Obst- und Gemüseverwertungsstelle sowie ein Laboratorium, wo die Hörer Versuche und Experimente anstellen können.

In kommenden Heften will die „Gartenwelt“ die wichtigsten gärtnerischen Einrichtungen von Pillnitz im Rahmen ihrer Bedeutung für die Staatslehranstalt und für den Beruf überhaupt, im einzelnen, und zwar durch verschiedene Mitarbeiter und unter Verwendung zweckdienlicher Abbildungen, behandeln lassen.

Die Gemüsesaatgut-Anerkennung, eine Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei.

Von Josef Becker, Staatz.

II.

Unangenehm scheint eine Ueberwachung der Samenerzeugung manchen Samenhandlungen und Samenbaubetrieben zu sein. — Hier muß tatsächlich aber auch manches anders werden, mancher dürre Ast muß fallen, und mancher Baum muß umpfropft werden. Der Mehrzahl der Firmen, und namentlich unserer alten und bewährten, ist es sicherlich nur angenehm, wenn die Auswüchse der letzten Kriegsjahre beseitigt werden. Der deutsche Gemüsesamenbauer trägt auf seinen Schultern die Verantwortung für die Versorgung des Volkes mit einheimischem Gemüse. Er bestimmt mit seinem Produkt ganz weitgehend sowohl die Quantität als auch die Qualität des erzeugten Gemüses. Die Arbeit des gemüsebauenden Gärtners kann durch sachgemäße Behandlung und Pflege nur das aus dem Samen und der aus diesem erwachsenen Pflanzen herausholen, was der Züchter und Samenbauer hineinlegte. Wir sehen also, daß es der Saatbau ist, der bei der Förderung der gärtnerischen Erzeugung an erster Stelle zu nennen ist. Wenn einer sagt, der deutsche Gemüsebau solle seine Erträge steigern, dann muß er sich in erster Linie an den Saatgutbauer wenden. Leider läßt aber der gärtnerische Samenbau oft sehr viel zu wünschen übrig. Unwissenheit, Leichtsinns und der Hunger nach Gold finden hier ab und zu einen ganz hübschen Tummelplatz. Dies ist uns allen bekannt. Vor einiger Zeit kam mir z. B. ein handschriftlicher Bericht eines ausländischen Sachverständigen zu Gesicht, der eine Studien- oder sagen wir besser Erkundungs-Reise durch die namhaftesten deutschen Samenzüchtereien gemacht hatte. Gleich an erster Stelle war eine unserer besten Firmen genannt und dabei angeführt, daß dort verschiedene Sorten Sellerie nebeneinander abblühten, eine Beobachtung, die entsprechend bemängelt wurde. Ich selbst sah in einer „Saatzuchtwerkstatt“ Karotten-Duwicker, Karotten-Nantes und gelbe Futtermöhren unmittelbar aneinander anschließend gebaut, und zwar auf Flächen von einigen Hektaren. Es ist dies ein ganz schwerer Fehler, da die Karotte außerordentlich leicht verbastardiert. Die Folgen der Vermischung sind viel deutlicher als bei Sellerie. Auch die verschiedenen Kohlrassen sieht man öfters in viel zu kleinen Abständen abblühen. Es muß hier unbedingt gefordert werden, daß beim Samenbau zwischen sich verbastardierende Formen Ab-

stände von mindestens 500 m gelegt werden. Dabei ist die Hauptwindrichtung und die Hauptflugrichtung der Bienen genau zu beachten. Die Bienen sollen nicht von ihrem Stande über ein blühendes Kohlfeld zu einem anderen fliegen können. Für den Wind, der bei uns, wenigstens was kräftigeren Wind anbetrifft, zur Blütezeit der hauptsächlichsten Gemüse wohl aus Nord-West oder West kommt, gilt das Gleiche. Besonders zu sehen ist auf einen sachgemäßen Anbau der Samenträger bei Kohlrassen, bei Salatrübe — Mangold — Futter- — Zuckerrübe, Karotten — Möhren, Spinat, Kohlrübe — Raps, Speiserübe — Rübsen, Rettich — Radies, Winterendivie — Zichorie. Dabei ist noch die Bastardierungsgefahr zwischen einzelnen Rassen ein und derselben Gemüseart zu berücksichtigen, so z. B. zwischen Häuptel- und Schnittsalat, ferner die Bastardierungsgefahr zwischen den einzelnen Sorten. Nebeneinander bauen darf man in verschiedenen Sorten nur Erbsen. — Die gewöhnliche Gartenbohne (Busch- und Stangenbohne, *Phaseolus vulgaris*) bastardierte mit der Feuerbohne (*Phaseolus coccinens*). Bei der letzteren vermischen sich auch einzelne Sorten sehr leicht, weniger oder praktisch gar nicht die Sorten der ersteren innerhalb ihrer Art. Ich baue schon eine Reihe von Jahren ein umfangreiches Bohnensortiment (Anbauversuch) nebeneinander, ohne in den Nachkommenschaften bisher spontane Bastarde gefunden zu haben. Es dürfte also in der Praxis gegen einen Anbau verschiedener Gartenbohnsorten nebeneinander nicht viel einzuwenden sein. Nur Feuerbohnen müssen fernbleiben. Ähnliche Verhältnisse liegen auch bei Tomaten vor. Auch hier fand ich bisher spontane Bastarde nicht in dem Umfange, daß räumliche Trennung verschiedener Formen geboten wäre. Etwas gefährlicher erscheint mir die Puffbohne. Es spielen bei den letzteren Pflanzenarten ohne Zweifel sehr stark die örtlichen Verhältnisse mit, insbesondere die Art der örtlichen Blütenbesucher und auch der Umstand, ob eine Gegend reich oder arm an Blüten ist. Gurken und Melonen, Zwiebel und Porree dürfen meiner Erfahrung nach ruhig nebeneinander stehen. Beim Anbau von verschiedenen Sorten ein und derselben Gemüseart in einem Samenbaubetrieb müßte bei der Saatenanerkennung allerdings darauf gesehen werden, daß die betreffende Wirtschaft auch sachgemäße Lagerräume hat, um das geerntete Produkt unvermischt zu erhalten. Auch hier haben manche Kriegsgründungen gesündigt.

Eine schwierige Frage ist ohne Zweifel die des Kohlsamenbaues. Wir wissen, daß der beste Samen von Pflanzen gewonnen wird, die voll oder wenigstens fast ganz voll ausgewachsen sind, also von Kraut mit Köpfen, von Kohlrabi mit Knollen usw. Ein solches Saatgut kommt aber in der Herstellung sehr teuer. Veranlaßt durch den Wettbewerb und das Bestreben, sich im Preise gegenseitig zu unterbieten, sind die Samenbauer dazu übergegangen, als Samenträger, ähnlich wie beim Samenbau der Zucker- und Futterrüben, auch bei verschiedenen Kohlrassen Stecklinge zu verwenden. Man pflanzt die jungen Pflanzen im Herbst, häufelt sie über Winter hoch an und läßt sie im Frühling in Blüten schießen. Zu einer Kopfbildung kommt es dabei nicht. Ab und zu findet sich allerdings eine Pflanze, die „trotz“, d. h. nicht aufschießt und einen Kopf bildet. Sie ist aber für den Samenbauer verloren. Ich versuchte schon mehrmals solche Individuen — die züchterisch ja sehr wertvoll sind — einen zweiten Winter hindurch zu erhalten, um sie im dritten Jahre zur Blüte und Frucht zu bringen, bisher umsonst. Ich möchte dies so nebenbei erwähnen, da sich wohl manchem die Gelegenheit bietet, solche Pflanzen zu

finden. An ihnen darf nicht vorübergegangen werden. Wir züchten nicht Samenträger, sondern Gemüse. Die Höhe des Samenertrages ist für den Pflanzenzüchter Nebensache. Auch Drillsaaten können zur Anzucht von Stecklingen angewendet werden. Gegen diese Arbeitsweise, namentlich bei Pflanzung, die ja stets eine gewisse Auslese schafft, kann nicht viel eingewendet werden, wenn das zum Anbau kommende Saatgut eine Eliteware darstellt, eine Hochzucht, die aus einer fortgesetzten Auslese voll ausgewachsener Pflanzen stammt. Ob diese Forderung heute überall erfüllt wird, wissen wir nicht. Der Samenbauer hüllt sich in sein Geschäftsgeheimnis, und so müssen wir sagen, daß nach dem auf den Markt kommenden Saatgut zu schließen, die Sache nicht immer recht geheuer ist. Durch fortgesetzte Stecklingszucht leidet die Ausgeglichenheit einer Sorte und bei Kopfkohl die Neigung, gute Köpfe zu bilden, ganz erheblich; die Qualität des Saatgutes wird von Jahr zu Jahr schlechter. Es wäre wohl am besten, wenn der Samenhandel die Abstammung und Gewinnung seiner Ware auch äußerlich zum Ausdruck bringen wollte. „Originalsaat“ soll nur von ausgewachsenen Pflanzen kommen, die eine Auslese der Samenträger erlauben. Samen von Stecklingen sollte „I., II., III. usw. Vermehrung“ genannt werden. Es ist naheliegend, daß ein Originalsaatgut demnach sehr viel teurer sein müßte als eine I. Vermehrung aus Stecklingen. Nach meiner Berechnung müßte Originalsaatgut in diesem Falle 6—8 mal teurer sein. Für sein Geld hätte der Abnehmer aber dann eine ausgezeichnete Ware, und es wird viele geben, die sich mit mir sagen: Lieber zahle ich von Anfang an mehr für das Saatgut, als daß mir bei billigem Saatgut eine halbe oder ganze Gemüseernte ausfällt. Der letzte Satz ist nicht übertrieben, es sind Fälle vorgekommen, in denen dies tatsächlich zutraf, in denen statt Blumenkohl Blätterkohl, statt Herbstrüben Kohlrüben, in denen für den Anbau entölter Kümmel usw. geliefert wurde. Beim Einkauf von Saatgut sollte man daher nicht nach dem Kostenpunkt fragen, sondern in erster Linie nach Qualität und nach der Gewähr für diese.

Eine andere heikle Frage ist die der Kohlsamenzucht aus Strünken. Für die Produktion von anzuerkennendem Saatgut käme diese Kulturart wohl kaum in Frage. (Schluß folgt.)

Vernichtung dendrologischer Seltenheiten im Privatbesitz.

Die Privatgärtner bergen bekanntlich reiche Schätze dendrologischer Seltenheiten. Heute, wo sich das Kapital wesentlich verschiebt, droht diesen schönen, alten Gehölzen die Vernichtung, sei es, daß der Besitzer verarmt ist, oder daß er aus Unkenntnis diese unersetzlichen Werte der Natur vernichtet — für Papier, (das man ja doch leider zum Leben notwendig hat). Aber wir Gärtner sowohl als auch die Liebhaber müssen unbedingt dafür eintreten überall, wo es möglich ist, daß die dendrologischen Seltenheiten in erster Linie, aber auch andere schöne Bäume erhalten bleiben, und der Zweck meiner heutigen Zeilen soll sein, alle Freunde der Kinder Floras zum Kampf gegen jede Beseitigung schöner Gehölze aufzurufen.

So viele Ideale muß der Fachmann der Not der Zeit zum Opfer bringen. Noch kann er sich in alten, unberührten Parks an dem Anblicke schöner alter, kraftstrotzender Bäume erfreuen. Aber wie lange noch? Aus des Nachbarn Garten dringt der Schall der Aexte zu mir herüber. Holzfäller sind an der Arbeit. Ein amerikanischer Nußbaum (*Juglans nigra*) ist ihr Opfer. Das Herz kann einem bluten beim Anblick eines so dem Tode geweihten herrlichen Baumes. Eine Seltenheit, unersetzlich für zwei Menschen-

alter, wird vernichtet, immer nur für ein paar hunderttausend Papiermark. Der Holzhändler hat den Baum gekauft, nicht ohne seinen eigenen Verdienst. Triumphierend höre ich ihn sprechen: 80 cm schwarzes Herzholz (Durchmesser), und wir werden wieder wehen Herzens um eine Seltenheit ärmer. Wer trägt die Schuld? Ist er verkauft worden ohne Rücksprache mit dem Gärtner, oder war auch er einverstanden? Ich weiß es nicht. Er ist so stumpf geworden in der Sorge um das tägliche Brot.

Ich habe nur diesen Fall herausgegriffen, weil er mir besonders wehe tat. — Wie viele Bäume im Privatbesitz sind schon das Opfer der Armut unseres Volkes geworden, aber auch bei Besitzern, die noch keine Not kennen. Vielleicht aus Unkenntnis. Da ist es unsere Pflicht, aufzuklären, und allen Kollegen, die Einfluß beim Verkauf haben, rufe ich zu: „Haltet ein, Ihr helft dadurch mit vernichten, was Ihr nie wieder ersetzen könnt! Laßt Euch nicht locken durch Versprechungen! So viele Opfer habt Ihr schon gebracht, bringt auch das eine noch, Ihr seid es unserem Berufe schuldig! Ihr habt die Pflicht, dendrologische Seltenheiten zu schützen und vor dem Untergang zu bewahren!“ H.

Fructuosan. Unter Bezugnahme auf die in Nr. 7 von Obstbaulehrer Welchert veröffentlichte Mitteilung seiner Erfahrungen mit Ustin zur Blutlausbekämpfung bittet uns die deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt in Frankfurt a. M. um Bekanntgabe, daß auch das von ihr vertriebene Fructuosan sich als Mittel zur Blutlausbekämpfung besonders gut bewährt habe und zwar sowohl zum Spritzen als auch zum Pinseln und Begießen des Wurzelhalses. Mit Rücksicht auf die große Zahl der ständig neu auftauchenden, mehr oder weniger unwirksamen Blutlaus-Bekämpfungsmittel und auf die wachsende Gefahr der Blutlausplage wäre es erwünscht, daß die als wirklich erfolgreich erprobten Mittel von der Praxis als solche bekannt gegeben werden. Sollte einer unserer Leser mit Fructuosan bereits Erfahrungen gesammelt haben, so würden wir um Mitteilung dieser bitten.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Unter den in der amerikanischen Fachpresse angebotenen Gladiolen-Sorten ist *Schwaben* so gut wie die einzige, aber zugleich auch in fast sämtlichen Inseraten wiederkehrende Sorte deutscher Herkunft. —

In Florists' Exchange wird auf den hohen Gartenwert von *Berberis Thünbergi* hingewiesen. Diese *Berberis* eignet sich gleich vortrefflich zur Massenanpflanzung, zur Heckenbildung und zum Formenschnitt und wirkt gerade auch im Winter durch ihre prächtige Laub- und Fruchtfärbung ganz außergewöhnlich dekorativ.

England. Ende Dezember kamen Probesendungen reifer Kirschen (weiße Herz-) aus Süd-Afrika auf den Londoner Markt und fanden schnellen Absatz. „Gard. Chron.“ bemerkt dazu, es sei dies wohl das erste Mal, daß zu so ungewöhnlicher Jahreszeit in London reife Kirschen angeboten wurden.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Am 22. 2. hielt, wie angekündigt, Prof. Dr. Magnus in der Monatsversammlung der deutschen Gartenbau-Gesellschaft einen Vortrag über das Erfrieren der Pflanzen. Die Versammlung war wie die vorhergehende gut besucht, und erfreulicherweise waren auch zahlreiche junge Gärtner unter den Zuhörern. Die mit Aufmerksamkeit verfolgten Ausführungen des Redners bewiesen aufs neue, wie wichtig es ist, daß zwischen Wissenschaft und Praxis gerade in unserem Berufe eine viel engere Gemeinschaft hergestellt wird. Die Erklärungen des Forschers für zahlreiche Erscheinungen hinsichtlich des Erfrierens von Pflanzen schienen die Zuhörer aus dem Gärtnerstande nicht in allen Punkten zu befriedigen, standen diese doch stellenweise in Widerspruch zu den einwandfreiesten

Beobachtungen der Praxis. Das zeigte auch deutlich die anschließende Aussprache, die zahlreiche Praktiker auf den Plan rief und erkennen ließ, daß so manche uns Gärtnern geläufige Erscheinung der Wissenschaft nicht genügend bekannt ist. Beachtenswert war der Hinweis des Vortragenden auf die von dem Russen Maximow im Jahre 1914 veröffentlichte Feststellung, daß die Einwirkung von Salzen die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen gegen Kälte bedeutend erhöht. Es wäre ein unschätzbare Gewinn für die Praxis, wenn die diesbezüglichen Versuche bis zur Feststellung eines Schutzmittels gegen Frostgefahr für den Pflanzenversand fortgesetzt würden, welches, wie der Redner andeutete, unter Umständen in dem Eintauchen in eine Salzlösung bestehen könnte. Daß nach dieser Richtung bisher scheinbar nichts unternommen, jedenfalls aber nichts erreicht worden ist, obwohl seit 1914 fast ein Jahrzehnt verflissen ist, wird man kaum anders als durch den leider noch weit verbreiteten Mangel der gärtnerischen Wissenschaft an Verständnis und Wärme für die Bedürfnisse der Praxis erklären können.

Stuttgart. Die sehr bekannte Firma A. Lilienfein, Gartenarchitekt, kann in diesem Jahre auf ein fünfzigjähriges Bestehen zurückblicken und ist somit die älteste, aber auch die leistungsfähigste ihrer Art in Württemberg. Der von A. Lilienfein sen. im Jahre 1872 gegründete Betrieb wurde vor 20 Jahren von dessen Sohn Albert Lilienfein übernommen und entwickelte sich unter dessen tatkräftiger Leitung zu einem der bedeutendsten Süddeutschlands. In bezug auf Qualität der Leistungen, Gediegenheit der Ausführungen und zeitgemäße Auffassung steht die Firma A. Lilienfein heute mit an erster Stelle unter den zahlreichen Gartengestaltungsbetrieben Deutschlands. — Durch zahlreiche Arbeiten öffentlichen und privaten Charakters in ganz Süd- und Westdeutschland trug der jetzige Inhaber, Albert Lilienfein, zur Begründung und Verbreitung des guten Rufes süddeutscher Gartenkunst Vieles bei.

Ein vor allem graphisch vorzüglich ausgestatteter Tätigkeitsbericht gibt einen kurzgefaßten Ueberblick über die interessantesten und vielseitigen Ausführungen der Firma. **Nothacksberger.**

Würdelos! Die Regierung, sämtliche größere Fach- und Berufsverbände, die Gewerkschaften, ja das ganze deutsche Volk, soweit es nicht den kommunistischen Irrlehren nachläuft, fordert auf, sich jeder Handelsbeziehung mit Frankreich und Belgien zu enthalten. Im Ruhrgebiet ertragen Kaufleute, Gastwirte u. dergl. körperlichen Schimpf und Schmach, weil sie getreu den gefaßten Beschlüssen den Franzosen und Belgiern nichts verkaufen wollen und in dieser Zeit der schwersten nationalen Anspannung, in dieser Zeit des schwersten Kampfes, den das deutsche Volk um Sein oder Nichtsein gegen Franzosen und Belgier führen muß, bringt es der „Allgemeine Samen- und Pflanzen-Anzeiger“ in Leipzig fertig, seinen demnächst erscheinenden Exportanzeiger anzupreisen und dabei anzukündigen, daß dieser regelmäßig versandt wird nach Belgien und Frankreich. Das ist würdelos!

Was sagt der Verband deutscher Gartenbaubetriebe, der doch die Aufsicht über dieses Blatt übernommen hat, hierzu?

Gartenarchitekt M. Womacka, Einsiedel.

Bücherschau.

Der praktische Tabakbau. Von Ludwig Benker, technischer Berater für Tabakbau im rechtsrhein. Bayern. Kommissionsverlag von B. Heller, München.

Als berufener Fachmann hat der Verfasser in dieser Schrift seine langjährigen praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete des Tabakbaues niedergelegt, um zur Gesundheit und Hebung des Tabakbaues beizutragen. Er ist der Ueberzeugung, daß in geeigneten Lagen unseres Landes ein Produkt gewonnen werden kann, das selbst gute Auslandsware zu ersetzen vermag, sofern nur der Anbau und die Verwertung auf eine gesündere Grundlage gestellt werden.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

16. März 1923

Nr. 11.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Erneuerung der Hochschul-Bewegung.

Der gescheiterte Vorstoß. — Die Notwendigkeit der Aufstellung eines Programms.

Die erste Schlacht im Kampfe um die Dahlemer Hochschule ist verloren!

Der Versuch des Anstaltsleiters, im Verein mit einem kleinen Stoßtrupp mehr oder weniger persönlich interessierter Fachleute und mit Unterstützung des Landtagsabgeordneten Held die Hochschule im Sturmschritt zu erobern, ist gescheitert, weil er scheitern mußte. Nur das ist an den sich oft widersprechenden Mitteilungen wahr, die in letzter Zeit über den Stand der Hochschulbewegung in die Fachpresse gelangt sind. Die ganze Bewegung ist nun im Begriffe, in ein neues Stadium einzutreten: Einer etwas späten Einsicht folgend, soll endlich angestrebt werden, die Gesamtheit des Berufes für die Hochschule zu interessieren, um dann auf breiterer Basis den gescheiterten Vorstoß zu erneuern.

Wir können uns auch von der neuen Bewegung weder Segen noch Erfolg versprechen, solange von deren Trägern weiter die Ansicht genährt wird, als sei mit der bloßen Erhebung der Lehranstalt Dahlem zur Hochschule für den Gartenbau viel gewonnen, und solange nicht an die Stelle allgemeiner Ausführungen und der immer noch geübten Rücksicht auf Sonderinteressen und Standeserwägungen ganz bestimmte Vorschläge gesetzt werden dafür, inwieweit die Lehranstalt Dahlem ihrer größeren Aufgabe als Hochschule dienstbar gemacht werden soll. Nur wenige Fragen: Wo ist bisher die Gewähr dafür, daß die über alles wichtige Versuchstätigkeit an der Lehranstalt künftig hochschulmäßig vertieft werden soll, wenn bisher niemand die gerade an Dahlem besonders beklagte Unzulänglichkeit in dieser Hinsicht berührt hat? Wo ist ferner die Gewähr dafür, daß der Unterricht in Dahlem künftig hochschulmäßig frei gestaltet werden soll, wenn bisher niemand die vielfach pennälerhaften Zustände und die sattsam bekannte Spannung zwischen dem Anstaltsleiter und den Mitgliedern des Lehrkörpers behandelt hat? Wo ist ferner die Gewähr dafür, daß die Lehranstalt künftig überhaupt ihrer Stellung als höchstes Bildungsinstitut für Gartenbau Ehre machen wird, wenn bisher niemand Anstoß daran genommen hat, daß der Anstaltsdirektor, von Landwirtschaftskammer und Ministerium scheinbar unbehelligt, angeblich auf Grund verbriefter Rechte, in ununterbrochener Folge ein Dutzend begüterter, meist weiblicher Lehrlinge nach dem andern in den technischen Betrieben der Lehranstalt gegen Zahlung entsprechender Entschädigung kurzfristig ausbilden läßt und auf unseren mit erwerbslosen Gehilfen ohnehin hinreichend gestraften Beruf losläßt?

Nur sehr ungern bringen wir diese Dinge öffentlich zur Sprache; aber die Größe des Hochschulzieles und die Gefahr, welche diesem aus dem bisherigen Mangel an rein beruflich-sachlichen Rücksichten droht, zwingt uns auf jede Rücksicht in dem vorliegenden Falle zu verzichten. Es ist übrigens bezeichnend für den Stand der Hochschulbewegung, daß in jüngster Zeit das hoffentlich nicht begründete Gerücht von einem Plane auftaucht, an der landwirtschaftlichen Hochschule unabhängig von der Lehranstalt Dahlem ein Institut für Gartenbau einzurichten, wodurch dann die für die Hebung Dahlems eingeleiteten Bestrebungen ins Gegenteil verkehrt und unser Bildungswesen völlig in die Abhängigkeit von der Landwirtschaft geraten würde. Mögen sich die Verfechter der Hochschulidee dies als Warnung und als Veranlassung dienen lassen, endlich mit einem klar umrissenen Programm hervorzutreten. Nur so ist der Kampf zu einer Gemeinschaftsbewegung des ganzen Berufes zu machen.

Schriftleitung.

Braucht Deutschland eine Hochschule für Gartenbau?

Von Baumschulenbesitzer Dr. phil. Hellmut L. Späth,
Berlin-Baumschulenweg.

Seit vier Jahren bewegt in immer steigendem Maße eine Frage die öffentliche Meinung der deutschen Gärtnerwelt: „Braucht Deutschland eine Hochschule für Gartenbau?“ In den gärtnerischen Vereinigungen und Zeitschriften ist das Für und Wider eifrig erörtert worden, und gerade jetzt, wo die „Höhere Gärtnerlehranstalt“ in Dahlem bei Berlin den Wunsch hegt, zu ihrem 100jährigen Jubiläum am 1. April 1923 den Charakter einer Hochschule zu erhalten, ist die Frage besonders aktuell.

Wenn auch ich heute mir erlaube, zur Hochschulfrage öffentlich Stellung zu nehmen, so tue ich es aus mehreren Gründen: Zunächst bin ich von Freunden und Gegnern des Hochschulplanes wiederholt gebeten worden, meine Ansichten hierüber bekanntzugeben. Sodann entstamme ich einer der ältesten deutschen Gärtnerfamilien, die jetzt seit über 200 Jahren schon in der sechsten Generation Gartenbau betreibt, der also die Förderung des Gartenbaues und die Hebung des Gärtnerstandes besonders nahe liegen muß. Ferner habe ich nach mehrjähriger gärtnerischer Praxis im In- und Auslande an den Universitäten Berlin und Cambridge (England) Botanik, insbesondere Pflanzen-Physiologie studiert; hierauf

am Botanischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin das Doktor-Examen abgelegt und erst dann die Vorlesungen an der Höheren Gärtnerlehranstalt Dahlem besucht. Ich glaube daher schon auf Grund eigener Erfahrungen die Ausbildungsfrage zum mindesten nicht schlechter beurteilen zu können, als diejenigen, welche nur eine der drei genannten Bildungsstätten besuchen konnten oder gar keine. Endlich stehe ich seit über 15 Jahren inmitten eines der größten gärtnerischen Betriebe Deutschlands, der etwa 1000 Arbeiter und 100 meist gärtnerisch gebildete Beamte beschäftigt, wodurch ich Gelegenheit habe, mich nicht nur dauernd mit vielen Problemen des Gartenbaues zu befassen, sondern auch infolge häufiger Neu-Einstellung von Beamten eine sehr große Anzahl von älteren und jüngeren Vertretern unseres schönen Berufs kennen zu lernen, deren frühere gärtnerische Ausbildung mich natürlich besonders interessieren muß. Im übrigen bin ich ganz kürzlich zum Mitglied des Kuratoriums der „Höheren Gärtnerlehranstalt“ in Dahlem gewählt worden, nachdem ich bereits früher als Mitglied des Präsidiums der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft“ und des „Gärtnerei-Ausschusses der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg“ mit Ausbildungsfragen mehrfach in Berührung gekommen bin. Ich bin daher an allen Fragen der gärtnerischen Ausbildung — also auch an der Hochschul-Frage — lebhaft interessiert.

Denke ich an meine Jugendzeit zurück, so erinnere ich mich dankbar eingehender Unterhaltungen mit den damals führenden Persönlichkeiten des Deutschen Gartenbaues über gärtnerische Ausbildungsfragen. Ich denke an Persönlichkeiten wie Ludwig Möller, den Begründer von „Möller's deutscher Gärtnerzeitung“, Oekonomierat Lucas-Reutlingen, den Leiter des pomologischen Instituts, Garteninspektor Louis Maurer-Jena, den hervorragenden, wissenschaftlich hochgebildeten Beerenobst-Kenner und -Züchter, an Pfitzer-Stuttgart, den berühmten Pflanzen-Züchter, an N. Gaucher, den bekannten Obstbau-Schriftsteller; ich erinnere mich an Landes-Oekonomierat Goethe, den ehemaligen Leiter von Geisenheim, an Alwin Lorgus, den früheren Präsidenten des „Deutschen Pomologen-Vereins“, an Max Hesdörffer, den verdienstvollen Begründer der „Gartenwelt“, an Johannes Böttner, den Verfasser des berühmten „Gartenbuches für Anfänger“ und viele andere, die ich teils in ihrem Wirkungskreis, teils im Hause meines Vaters kennen lernen durfte, der als langjähriger Vorsitzender des „Deutschen Pomologen-Vereins“ und des „Vereins der Gartenfreunde“ zu all diesen Männern rege Beziehungen unterhielt. Und selbst die Ansichten einer noch älteren Generation sind mir wenigstens durch mündliche Ueberlieferung bekannt, da einige führende Persönlichkeiten jener Zeit, wie z. B. Gustav Meyer, der Schöpfer des Treptower Parkes, mit meinem Vater intim befreundet waren. (Aus dessen wissenschaftlichem Nachlaß, den er meinem Vater vererbte, werde ich übrigens demnächst einiges veröffentlichen.)

Wer das Glück gehabt hat, sich mit diesen anerkannten früheren Autoritäten über gärtnerische Bildungsfragen zu unterhalten, und wer auch heute mit führenden Männern des deutschen Gartenbaues in Meinungs-austausch steht, dem drängen sich unwillkürlich zwei Fragen auf: Welche Stellung würden wohl die oben genannten früheren Führer des deutschen Gartenbaues — wenn sie noch lebten — zur Hochschulfrage einnehmen und welche Stellung sollte die heutige Generation einnehmen? Auf Grund ihrer mir gemachten Äußerungen komme ich zu dem Schlusse, daß die führenden Männer der

Vergangenheit sich fast einstimmig für die Errichtung von Gartenbau-Hochschulen ausgesprochen haben würden, beklagten sie doch oft und bitter — selbst bei den gebildeten Gärtnern ihrer Zeit — den Mangel an wissenschaftlicher Vorbildung und wissenschaftlich geschultem Denken, das allein geeignet sei, Fortschritte im Gartenbau zu erzielen. Wenn man dagegen einwendet, diese Männer hätten ja selbst keine „Hochschulen“ für Gartenbau besucht und zum Teil auch überhaupt keine Gartenbau-Schulen, sie hätten es aber trotzdem zu etwas gebracht, so ist zu berücksichtigen, daß es in ihrer Jugend keine „Hochschulen“ für Gartenbau in Deutschland gab, daß einigen von ihnen zum Besuch anderer Gartenbauschulen Gelegenheit, Zeit oder Mittel fehlten, daß sie sich aber andererseits die „Hochschul-Kenntnisse“ doch erworben haben und erwerben mußten, um vorwärts zu kommen, teils durch Selbststudium, teils durch Besuch der damals vorhandenen Hochschulen, also der Universitäten. Hätte es aber damals schon Hochschulen für Gartenbau gegeben, sie hätten sie sicher freudig besucht und wären für ihren weiteren Ausbau eingetreten! Ihnen war klar, was heutzutage noch nicht allen klar geworden zu sein scheint, daß nämlich der Gartenbau eine Wissenschaft ist genau wie die Forst-Wissenschaft oder die Wissenschaft von der Landwirtschaft, vom Bergbau usw. Sie wußten, daß nur mit Hilfe einer wissenschaftlichen Schulung ein Fortschritt im Gartenbau erzielbar ist, daß es gerade die großen Praktiker waren, die den Wert einer wissenschaftlichen Schulung hochschätzten. Wie wußte z. B. ein Maurer-Jena die Hochschulbildung zu schätzen! Welche Kämpfe mußte Landes-Oekonomierat Späth als junger Mann mit seinem Vater ausfechten, ehe er die Erlaubnis erhielt, auf der Berliner Universität Vorlesungen über Pflanzen-Physiologie und Systematik zu hören! Und andererseits: Was hätte erst aus Gaucher und seinem Werk über Obstbau werden können, wenn er eine Hochschul-Bildung besessen hätte, deren Mangel sich beim Lesen seiner Schriften doch oft recht fühlbar macht. Woran krankten überhaupt die älteren Bücher der damaligen und leider mancher neueren Gartenbau-Schriftsteller? Doch nicht an einem Mangel an praktischen Beobachtungen und Empfehlungen! Vielmehr an einem Mangel an wissenschaftlicher Bildung, die eben nur eine Hochschule geben kann, an einem Mangel an Erkennen der physiologischen Zusammenhänge, an häufigem Verkennen von Ursache und Wirkung der beobachteten Erscheinungen, für die die damaligen Autoren — eben mangels einer guten wissenschaftlichen Vorbildung — oft keine Erklärung anzugeben vermochten. Aber nicht nur die Verfasser von Gartenbau-Büchern sollten wissenschaftlich gebildet sein, sondern auch die Leser dieser Bücher, denn sonst sind sie eben nicht imstande, den Inhalt dieser Schriften zu erfassen und zu verarbeiten.

Ich führte schon vorhin aus, daß eine Reihe der früheren Führer des deutschen Gartenbaues — wenn sie keine Hochschule zu absolvieren Gelegenheit hatten — sich doch eine gleichwertige Bildung anzueignen für nötig hielten, einer Bildung, die von den zünftigen Hochschulen und Universitäten schon damals für vollwertig gehalten wurde! Hat man vergessen, daß Friedrich Lucas, der Gründer des Pomologischen Instituts in Reutlingen, zum Ehren-Doktor ernannt wurde? Ist nicht Graf Fritz von Schwerin, der hochverehrte Präsident der „Deutschen Dendrologischen Gesellschaft“, der bekannte Ahorn- und Staudenzüchter, von der Universität in Königsberg der gleichen Ehre gewürdigt worden? Das beweist

doch, daß die Universitäten das gärtnerische Wissen als Wissenschaft dem botanischen Wissen absolut gleichstellen!

Wenn also die früheren, bedeutendsten deutschen Gärtner überzeugt waren, daß nur ein wissenschaftlich gründlich vorbereiteter Mann den Gartenbau fördern könne, so wäre es eigentlich selbstverständlich, daß unsere Generation die gleiche Ansicht vertritt. In der Tat hat bereits eine ganze Anzahl von deutschen Gärtnern eine Hochschul-Bildung für unentbehrlich gehalten. Da es keine Gartenbau-Hochschulen gab, waren sie gezwungen, die Universitäten zu besuchen. Einige haben ihre akademische Laufbahn mit dem Doktor-Examen abgeschlossen und sind dann wieder zum praktischen Gartenbau zurückgekehrt. Einige Hochschul-Gegner, insbesondere Herr Reinhold, sind tief bedrückt, daß es nach Errichtung von Gartenbau-Hochschulen möglicherweise eines Tages „Doktoren des Gartenbaues“ geben könnte. Sie haben übersehen, daß es schon heute eine ganze Reihe gibt. Ich erinnere nur an die schon oben genannten Dr. h. c. Friedrich Lucas, an den Dr. h. c. Grafen v. Schwerin, Dr. Hörold, früher Garten-Inspektor in Wilhelmshöhe, Dr. Hoffmann, seinerzeit Friedberg in Hessen, an den 1920 verstorbenen Obstbaulehrer Dr. Bode in Chemnitz. Ich erinnere ferner an Dr. Louis Cavet, der von 1870/72 Hörer der Gärtnerlehranstalt war, später sein Doktor-Examen machte und dann Mitinhaber der Firma A. Weber in Wiesbaden wurde. Ich erinnere weiter an Professor Dr. Gräbner und an Professor Heine, welche beide aus dem Gärtnerstand hervorgegangen sind und heute als Lehrer an der Höheren Gärtnerlehranstalt in Dahlem wirken. Ich erinnere an Dr. Brugger in Bautzen, an Dr. Ebert vom Gärtnerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, an Dr. Laubert und

Dr. Schlechter, welche ebenfalls beide aus dem Gärtnerstand hervorgegangen sind und heute beide in Dahlem tätig sind, ersterer an der Biologischen Reichsanstalt, letzterer am Botanischen Museum, an Dr. Goos, den Inhaber der bekannten Staudenfirma Goos & Koenemann, und an den Berliner Baumschulenbesitzer Dr. Späth, den schweizerischen Baumschulenbesitzer Dr. Jacky, den Herausgeber der „Schweizer Obst- und Gartenbau-Zeitung“, und an den berühmten, später geadelten deutschen Botaniker Prof. Dr. Vöchting in Tübingen, der auch aus dem Gärtnerstand hervorgegangen ist. Das sind also schon 16 deutsche „Doktoren des Gartenbaues“, die mir gerade beim Schreiben dieser Zeilen einfallen. Wahrscheinlich gibt es noch eine weit größere Anzahl! Auch Herr Baumschulenbesitzer Böhm-Oberkassel, der frühere Vorsitzende des „Bundes deutscher Baumschulenbesitzer“, selbst ein hervorragender Praktiker, legt Wert darauf, daß sein Sohn und Geschäftsnachfolger eine wissenschaftliche Hochschul-Bildung erhält, und auch dieser steht dicht vor Absolvierung seiner Studien, so daß es bald auch als siebzehnten Doktor einen Dr. Böhm im praktischen deutschen Gartenbau geben wird! Glaubt man denn, daß die genannten Herren die Hochschul-Bildung nur erwarben, um sich den Doktor-Titel zu holen? Also gewissermaßen aus Eitelkeit? Nein, gewiß nicht! Sondern lediglich deshalb, weil sie und auch ihre in der gärtnerischen Praxis stehenden Väter fest überzeugt waren, daß wissenschaftliche Arbeit und wissenschaftliche Denkweise sie in ihrem Beruf fördern würde.

Und trotzdem! Es gibt leider zur Zeit im deutschen Gartenbau Männer, welche die Notwendigkeit von Gartenbau-Hochschulen bestreiten zu können glauben.

(Fortsetzung folgt.)

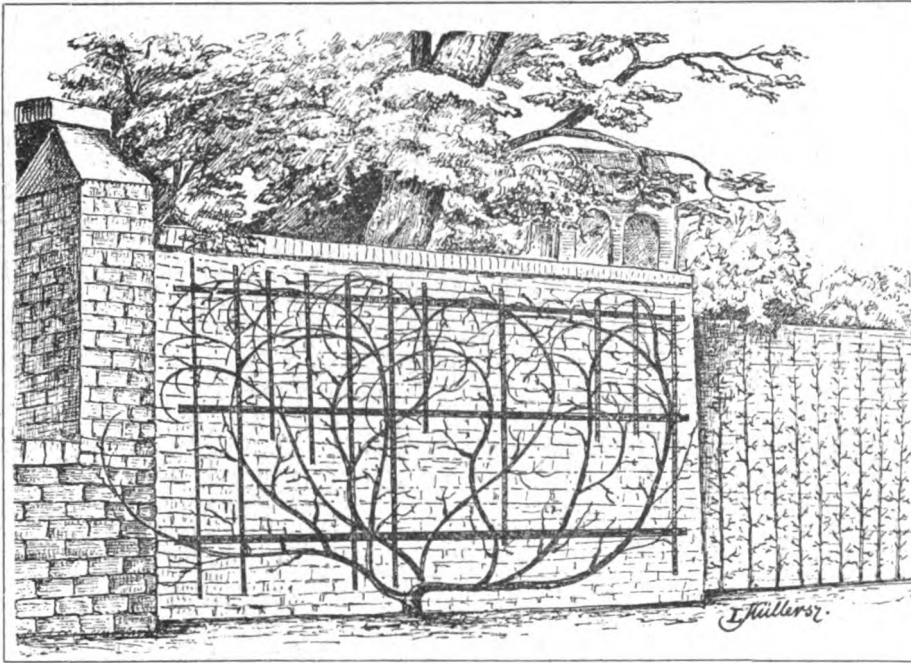
Gedanken zur zeitgemäßen Reorganisation unseres Baumschulwesens und Obstbaues.

Durch die hohen Frachtkosten wird der Bezug von Obstgehölzen aus weit entfernten Baumschulen wesentlich erschwert und ganz bedeutend verteuert. Dazu kommen noch die sich stetig mehrenden Kosten für Rollgeld und Verpackung; vor allem aber die beträchtlichen Kosten für den Ankauf der Obstbäume selbst. Daher kommt es, daß beispielsweise ein hochstämmiger Kernobstbaum guter Qualität d. J. auf weit über 1000 Mark zu stehen kommt.

Die bekannten Ernährungsschwierigkeiten zusammen mit der guten Osternte des letzten Jahres drängen in Verbindung mit dem sogenannten Landhunger das Interesse für die Anpflanzung von Obstgehölzen in den Vordergrund. So kommt es, daß trotz der hohen Kosten für Land, Umzäunung und Obstgehölze fast überall, Land auf Land ab, ja sogar in den altbayrischen Provinzen, das Bestreben obwaltet, Obstbäume, -sträucher und -stauden in vermehrtem Umfange anzupflanzen. Unter den in Betracht kommenden Personen befindet sich zwar ein Teil sogenannter Kriegs- und Revolutionsgewinnler, die leider oft wenig Interesse an einer sorgfältigen Pflanzung und fleißigen Pflege der Obstgehölze und Förderung des Obstbaues überhaupt haben. Um so mehr sind aber erfreulicherweise die kleineren Grund- und Gartenbesitzer, die kleineren Landwirte, Beamten und Arbeiter — meist vom Lande stammend — und andere weniger wohlhabende Personen geeignet und willens, durch eigenen Fleiß und eigene Arbeit, gepaart mit Liebe zur Sache, musterhafte Obstbaumpflanzungen zu schaffen, um den Obst- und Gartenbau zu fördern. Aus den letztgedachten Volksschichten erwachsen die wirksamsten und treuesten Helfershelfer in der Förderung des Obst- und Gartenbaues.

Diesen Personen, die weniger mit Glücksgütern, aber um so mehr mit Kindern gesegnet und durch Fleiß und Liebe zum Selbstarbeiten ausgezeichnet sind, möchten wir die Anpflanzung von Obstgehölzen durch Gelegenheit zum verbilligten Bezug von Obstbäumen und -sträuchern zu erleichtern suchen. Dieser Umstand bedingt möglichste Ersparnis an teuren Fracht- und anderen Nebenkosten beim Bezug von Obstbäumen durch gemein- bzw. genossenschaftlichen Ankauf ohne Verpackung in geschlossenen Wagenladungen. Des weiteren wird der Gedanke einer Dezentralisation der großen Baumschulen in den Vordergrund gerückt. Die veränderten Zeit- und wirtschaftlichen Verhältnisse bedingen eine zeitgemäße Umstellung der Baumschulenbetriebe. Es macht sich zunächst das Bedürfnis fühlbar, in allen größeren obstbaureibenden und für Obstbaubetrieb geeigneten Gebieten leistungsfähige Baumschulen zu haben. Im Freistaate Bayern finden sich die meisten und leistungsfähigsten Baumschulen in den gesegneten Frankenkreisen, also in Nordbayern. In Südbayern sind leider nur wenige solche vertreten; namentlich mangelt es an solchen fast ganz in der Oberpfalz, in Nieder- und dem ausgedehnten Oberbayern; obwohl auch hier der Obstbaubetrieb noch sehr ausdehnungsfähig ist und sich namentlich in der Umgebung Münchens und in den zahlreichen Sommerfrischler- und Wintersport-Orten viel günstige Gelegenheit für Obstverkauf und -verbrauch findet. Dazu kommen noch die durch die hohen Bierpreise veranlaßten — im Bierlande Bayern — lebhaften Bestrebungen der Landwirte und Obstbauern, durch Obstweibereitung einen billigeren Hausrunk zu schaffen und an den Kosten für teures Bier zu sparen.

Durch Dezentralisation der Baumschulenbetriebe und Errichtung von Baumschulfilialen in den genannten Gegenden würde man den Obstbauinteressenten der Umgebung günstige Gelegenheit zum Bezuge der benötigten Obstgehölze bieten. Sie könnten alsdann die gewünschten Obstbäume bei Ersparung der fabelhaft teuren



Die Behandlung verwilderter Weinstöcke. Bild 1. (Text siehe S. 85.)

Fracht-, Verpackungs-, Rollgeld- und anderen Nebenkosten, selbst bezw. mit eigenem Fuhrwerk oder eigenem Vehikel in einer benachbarten Baumschule abholen. Dadurch würden sich die Anschaffungskosten für Obstgehölze nicht nur wesentlich verbilligen, sondern die Obstbäume würden auch viel weniger durch Frost, Trockenheit und Bruch leiden. Auch würden die Pflanzler möglichst rechtzeitig in den Besitz der notwendigen Bäume kommen. Es muß an dieser Stelle leider darauf hingewiesen werden, daß häufig — trotz rechtzeitiger Bestellung der Obstbäume im Spätsommer und Frühherbst — diese nicht selten nach langem vergeblichen Warten erst im November und Dezember bei Frostgefahr und ungünstiger Witterung, nachdem die Preise inzwischen wiederholt ganz wesentlich erhöht und die Pflanzarbeiten verteuert worden sind, in die Hände des Bestellers kommen. Dadurch wird nicht selten gerade den fleißigsten Gartenbesitzern und Obstzüchtern die Anpflanzung von Obstbäumen unmöglich gemacht.

Durch eine Dezentralisation der Baumschulenbetriebe könnte auch eine andere ebenso dringliche und zeitgemäße Aufgabe erfüllt werden. Ich meine die vermehrte Anzucht und Anpflanzung von Obstbäumen in bewährten Lokalobstsorten. Es ist leider eine traurige Tatsache, daß bei der Sucht nach neuen Sorten und der überlauten Empfehlung von noch nicht genügend erprobten neueren Sorten viel geschadet worden ist. Die immer zahlreicher und lauter werdenden Klagen über Auftreten von Krebs und Gummifluß sowie ungenügende Fruchtbarkeit liefern dafür einen sehr schlagenden Beweis.

Sollten sich unsere leistungsfähigen Obstbaumschulen zu einer Dezentralisation, wie vorstehend angedeutet, nicht herbeilassen, so werden sich die zahlreichen und immer lauter werdenden Wünsche nach der Einrichtung von Vereins- und Kommunalbaumschulen wohl nicht mehr länger hintenanhalten lassen, und wir wären dann wieder dort angelangt, wo wir vor einem halben Jahrhundert gestanden haben. Statt Fortschritt — Rückschritt. Mit einer Umstellung des Baumschulenbetriebes, wie vorgedacht, ließe sich noch eine weitere — namentlich für höhere Lagen, wie die schwäbisch-bayerische Hochebene — zeitgemäße Aufgabe lösen, nämlich die der vermehrten Heranbildung von Baumstämmen durch sogenannte „Wildstammzucht“. Hier benötigt man infolge der häufigen „Wetterstürze“ auf wetterfeste Wildstämme in Kronenhöhe

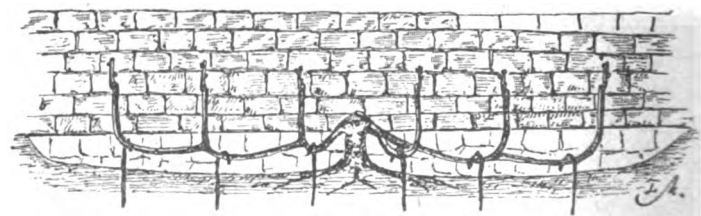
veredelte Obstbäume, wie solche zum Teil unsere Voreltern hier herangezogen haben. Die Baumriesen, die wir heute noch da und dort vereinzelt in Feld und Flur bewundern, sind fast ausnahmslos solche Bäume. Sie liefern uns den besten Beweis dafür, daß diese Wildstämme doch den modernen aalglatten und feisten Maststämmen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit, Gesundheit und Massenerträge weit, ja sehr weit überlegen sind. Ähnliche obstbauliche Verhältnisse finden wir in anderen Gebirgsgegenden, wie der Eifel, dem Hunsrück, Westerwald, Taunus, Spessart, Fichtelgebirge, Bayrisch. Wald usw.

Durch diese Art der Baumzucht bietet sich schließlich auch eine sehr günstige Gelegenheit, vermehrte Hochzucht auf ungeschlechtlichem und vereinfachtem Wege zu betreiben, indem man Reiser zum Veredeln der aus Keimwildlingen gezogenen Stämme nur von den bewährtesten Mutterbäumen bei den bodenständigen Lokalobstsorten entnimmt. Wenn die Früchte dieser Sorten auch in der Regel nicht zu den edelsten und wohlgeschmecktesten zählen, so bringen die fraglichen Bäume uns in der Regel reichliche Menge von billigem sogen. „Volksobst“. Dabei kommt uns ein Schlager, von Freund Solemacher, anlässlich

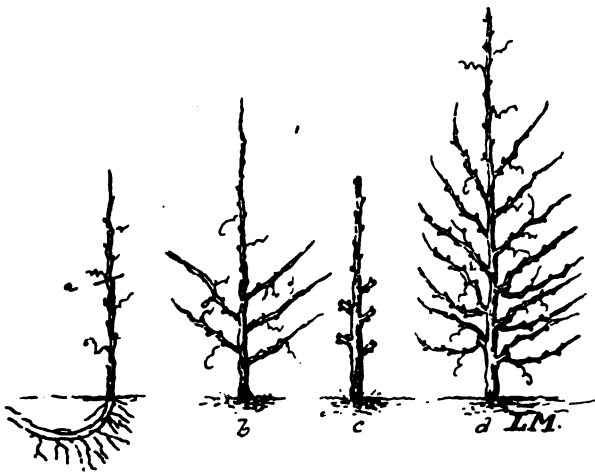
eines Vortragskurses in Berlin gesprochen, in das Gedächtnis: „Lieber einen Zentner Obst im Werte von 5 Mark, als keinen Zentner von einer hochwertigen Sorte.“ Das vermehrte Bedürfnis, mehr billiges Volksobst für die Ernährung der breiten Massen des Volkes zu produzieren, drängt den Obstbau auf dem Felde, den Obstbau in Verbindung mit der Landwirtschaft, namentlich mit Hackfruchtunterkultur, wieder in den Vordergrund. Der Landwirt, der über eigene Gespanne und eigenen Dünger verfügt, kann selbstverständlich Obst viel billiger produzieren als der Gartenbesitzer, der keine Landwirtschaft und keine Tierhaltung besitzt. Liefern die deutsche Landwirtschaft und der vaterländische Obstbau schlagende Beweise dafür, daß unser liebes deutsches Vaterland sehr wohl imstande ist, unsere einheimische Bevölkerung mit dem notwendigen Massenobst zu angemessenen Preisen zu versorgen, so hat unsere Reichsregierung auch alle Veranlassung, die einheimische Obstproduktion und Verwertung durch entsprechende Maßnahmen zu unterstützen.

Die hohen Fracht- und Verpackungskosten bedingen überdies, Obstbaumpflanzungen bezw. Erwerbsobstzüchtereien tunlichst in der Nähe der größeren Verbrauchsplätze anzulegen. Dadurch kann an den obstverteuernden Nebenkosten ganz bedeutend gespart werden. Für weiter von den Konsumplätzen liegende Obstbaugelände empfiehlt sich die Verarbeitung des rasch vergänglichen und geringwertigen Obstes zu Edelprodukten, wie Trockenobst, eingekochtem Obst, Obstkonserven, Obstweinen, oder sogen. Halbfabrikaten. Dieses bedeutet für manche Obst- und Gemüsebaubetriebe eine zeitgemäße Umstellung.

Obst- und Gemüsebaubetriebe in der Nähe der Großstädte und der größeren Konsumplätze werden durch die wachsenden



Die Behandlung verwilderter Weinstöcke. Bild 2. (Text s. S. 85.)



Die Behandlung verwilderter Weinstöcke. Bild 3. (Text s. unten.)

Frucht- und Verpackungskosten in vermehrter Weise konkurrenzfähig. Dazu kommt noch, daß hier das Gelände durch Ausdehnung der Städte rasch in einen hohen Wert hineinwächst. Allerdings darf nicht unbeachtet bleiben, daß auch hier in der Regel höhere Kosten für Ankauf des Geländes, Arbeits- und Düngerkosten aufzuwenden sind. Trotz all dieser Kosten ist aber in der Regel die Rente der größeren der Obst- und Gemüsebau-Betriebe höher, als weiter entfernt von den Konsum- und Absatzplätzen.

F. Rebholz, Ober-Regierungsrat.

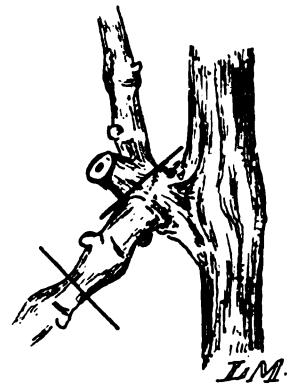
Die Behandlung verwilderter Weinstöcke.

Von L. Müllers, Garteninspektor, Kaiserswerth a. Rh.

An einer alten Mauer steht ein Weinstock. Pflege wurde ihm schon lange nicht mehr zuteil. Seine Reben ranken wild durcheinander und klammern sich, so gut sie es vermögen, an die traurigen Ueberreste des Lattengerüsts. Noch hat der Weinstock Kräfte genug, um frische Schosse zu treiben und um Trauben hervorzubringen. Da sich jedoch niemand um ihn kümmert, so können sich die Früchte nicht recht entwickeln. Meistens werden sie vom Meltau zerstört, denn in diesem Gewirr von alten und jungen Rebschösslingen haben sich Krankheiten eingenistet. So fristet der Weinstock ein recht trauriges Dasein, und es ist schade um die schöne, warme Mauer (Abb. 1). Die Sonne tut ihr Bestes; aber sie vermag das Gewirr der wild durcheinanderwachsenden Reben nicht zu durchdringen, und somit können die wenigen Früchte, die an den oberen Teilen des Stockes wachsen, nicht reifen.

Dieser Weinstock hat viele Leidensgenossen, in manchen alten Gärten sind sie anzutreffen. Könnte ihnen denn keine Hilfe kommen? Ja, aber es muß ein scharfer Eingriff erfolgen. Alles alte verwilderte Holz muß weichen. Ein Rückschnitt wird ausgeführt, der nur einige jüngere Reben übrig läßt. An der Mauer entlang ist ein Graben auszuheben, etwa 30 cm tief. Dahinein sind die stehengebliebenen Reben einzulegen und festzuhaken, so daß der Abstand von einer Rebe zur anderen 1 m beträgt (Abb. 2). Mit guter Komposterde wird nun der Graben gefüllt, dann die Reben kurz über dem Boden abgeschnitten. Nur ein oder zwei Augen sollen über der Erdoberfläche hervorstehen. Das alte Lattengerüst wurde vorher entfernt. An seiner Stelle sind Drähte in wagerechter Richtung angebracht worden, der erste 30 cm über dem Boden, weitere in Abständen von 50 cm bis zum oberen Mauerrand. Auf diesen Drähten werden glattgehobelte Spalierlatten befestigt, für jeden Rebschößling einer. Geglühter Eisendraht dient zum Anbinden der Latten. Auf letzteren sollen die neu austreibenden Rebschößlinge aufgebunden werden, so daß sie in senkrechter Richtung gerade und schlank aufwärts wachsen. Die Winterszeit ist für diese Vorarbeiten so recht geeignet. Dann können mit dem Beginn des Wachstumes im Frühlinge die Augen des Rebstockes stark und kräftig austreiben.

Der alte Wurzelstock nimmt recht viel Nahrung auf, und in der lockeren Komposterde bilden sich bald neue Wurzeln. So kann dann ein recht starkes Austreiben erfolgen. Meistens entstehen aus einem Auge mehrere Triebe. Von diesen beläßt man jedoch nur einen und bindet ihn ganz gerade an der Latte auf. Im Juli oder August wird diese Rebe entspitzt; dadurch kräftigen sich die untenstehenden Augen. Im nächsten Jahre erfolgt ein Rückschnitt auf 5—6 Augen, und aus diesen bilden sich Seitentriebe, die in schräger Richtung angebunden werden (Abb. 3). Der aus dem obersten Auge entstandene Trieb wird wieder in senkrechter Richtung hochgebunden. Auch

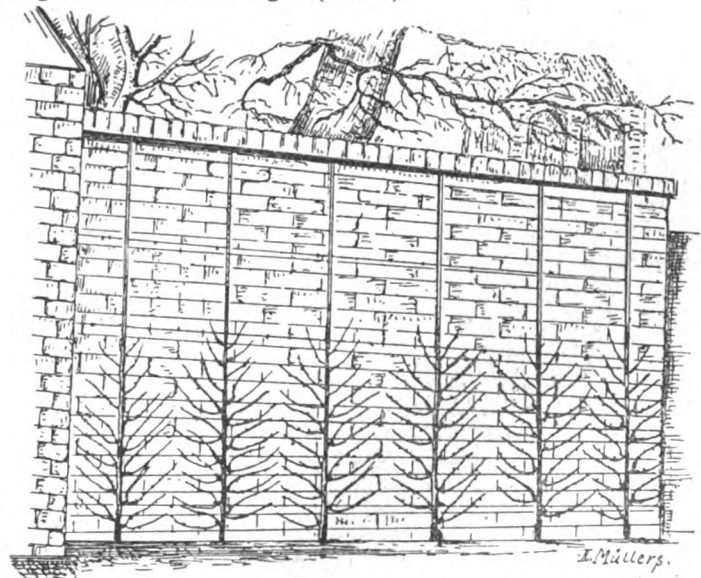


Die Behandlung verwilderter Weinstöcke. Bild 4. (Text siehe unten.)

in diesem Jahre sind alle überflüssigen Triebe auszubrechen, d. h. dort, wo die Nebenaugen austreiben. Immer bleibt von jedem Auge nur ein Trieb. Geiztriebe, die sich im Sommer an den jungen Rebschösslingen bilden — sie entstehen neben den Augen — sind auf ein Blatt zu entspitzen. Die Schosse selbst werden im Spätsommer wieder gekappt. Der alte Wurzelstock wird nun entfernt, er ist überflüssig geworden.

Im kommenden Frühjahr beginnt der eigentliche Schnitt des Rebstockes. Die Seitentriebe sind auf Zapfen von zwei Augen zu schneiden, während der Seitentrieb auf fünf bis sechs Augen eingekürzt wird. Wie im vergangenen Jahre, werden auch jetzt die überflüssigen Triebe ausgebrochen, so daß sich aus jedem Auge nur ein Trieb entwickeln kann. Selbst dann, wenn zwei Triebe aus einem Auge entstehen und beide Früchte haben, muß der schwächere entfernt werden. Die Seitentriebe sind wieder in schräger Richtung anzubinden, und der Leittrieb wird auf der Latte senkrecht hochgebunden. Entspitzen und geizen wird ebenfalls wie im vergangenen Jahre vorgenommen. Bei dem Schnitt in den kommenden Jahren wird immer auf den untenstehenden Trieb des Zapfens geschnitten und dieser wieder auf zwei Augen eingekürzt (Abb. 4). Es ist streng darauf zu sehen, daß nur zwei Augen stehen bleiben, denn wir wollen unter Umständen zwei kräftige Triebe erhalten, die möglichst nahe am Stamme sitzen.

So kann aus dem alten verwilderten Weinstock eine Anzahl senkrechter Rebkordons gezogen werden, die nicht nur die alte Mauer mit frischem Grün überziehen, sondern auch viele und saftige Trauben hervorbringen (Abb. 5).



Die Behandlung verwilderter Weinstöcke. Bild 5. (Text s. oben.)

Die erste Hauptversammlung des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau.

Der Reichsbund für Obst- und Gemüsebau hielt am Nachmittage des 21. Februar in den Kammersälen zu Berlin seine erste Hauptversammlung ab, nachdem schon am Vormittage die beiden Abteilungen für Erwerbs-Obst- und -Gemüsebau gemeinsam getagt hatten.

Wir haben in letzter Zeit wiederholt Betrachtungen zur Gründung dieses Reichsbundes angestellt und es jedesmal bedauert, daß diese Gründung berufliche Interessen mit laienhaften Bestrebungen organisch verbinde. Zu unserer Freude haben wir inzwischen feststellen dürfen, daß die endgültige Fassung der Satzungen des Bundes unseren Wünschen insofern Rechnung trägt, als den Abteilungen für Erwerbs-Obst- und -Gemüsebau nun doch eine größere Selbständigkeit gegeben worden ist, als der ursprüngliche Satzungsentwurf vorsah. Die Abteilungen wählen nicht nur ihren eigenen Vorstand, sondern haben nun auch das Recht erhalten, ihre Angelegenheiten nach außen hin selbständig und durch eigene Vertreter wahrnehmen zu lassen. Dieses letztere ist aber — theoretisch genommen — ausschlaggebend bei der Beurteilung der Frage, ob die beiden Abteilungen für Erwerbs-Obst- und -Gemüsebau als Organe anerkannt werden dürfen, durch die der berufliche Obst- und Gemüsebau an der Behandlung von Berufsangelegenheiten teilnehmen und als Glieder in einen Reichsausschuß für den Berufsgartenbau eingefügt werden können. Wir fühlen uns damit von der Pflicht, zur Abwehr einer drohenden Verwässerung des Berufsgartenbaues gegen die Zusammensetzung des Reichsbundes Stellung zu nehmen, so lange entbunden, als auch die weitere Entwicklung und die praktische Auswirkung des satzungsmäßig Festgelegten die Erhaltung der Selbständigkeit und des gärtnerisch-beruflichen Charakters der beiden erwähnten Abteilungen nicht gefährdet. Da wir andererseits, wie wiederholt betont, die Notwendigkeit der Zusammenfassung aller erreichbaren Kräfte für den gegenwärtig besonders schweren wirtschaftlichen Kampf des Obst- und Gemüsebaues in vollem Maße anerkennen, so hindert uns nichts mehr, die Bestrebungen des Reichsbundes bis auf weiteres zu unterstützen. Das ändert jedoch nichts an unserem Zweifel, ob das verhältnismäßig immer noch zu enge Band zwischen Berufs- und Laienelementen von langer Dauer sein wird, auch nichts an unserem Standpunkte, daß alle mit dem Gartenbau mehr oder weniger durch ideelle Bande verbundenen Kräfte spätestens mit dem Wiedereintritt einer wirtschaftlich freieren Zeit für die Pflege großberuflicher Gemeinschaftsarbeit gesammelt werden müssen.

Von der Versammlung selbst ist die Begrüßungsansprache des Präsidenten das wichtigste Kapitel, und aus dieser sind besonders beachtenswert die Sätze, welche sich auf die Ziele des Reichsbundes und seine Stellung gegenüber anderen Organisationen erstreckten. Grob ben betonte ausdrücklich, daß der Reichsbund seinen Zielen zur Hebung des deutschen Obst- und Gemüsebaues in engster (hoffentlich nicht zu enger! d. Verf.) Anlehnung an die großen Organisationen der Landwirtschaft zustreben wolle, und zwar ohne parteipolitische Rücksichten. Aber mit demselben Nachdrucke versicherte er

an anderer Stelle, daß der Reichsbund treu zum Gartenbau stehe und bestrebt sein werde, mit den Schwesterorganisationen des deutschen Gartenbaues auf der Grundlage gleicher Rechte zu ehrlicher Arbeitsgemeinschaft zu gelangen. Was er in bezug auf die Selbständigkeit der einzelnen Abteilungen des Reichsbundes sagte, wurde anschließend von dem geschäftsführenden Vorsitzenden durch Verlesen des diesbezüglichen Satzungs-Paragrafen noch besonders unterstrichen. — Die Wahl des Vorstandes hatte folgendes Ergebnis: Präsident: Grob ben-Altlangrow; geschäftsführender Vorsitzender: Poenicke-Eisenach; Vorsitzender der Abteilung für Erwerbsobstbau: Somfleth-Mittelnkirchen; der Abteilung für Erwerbsgemüsebau: Böttner-Frankfurt a. O.; der Abteilung für Klein-Obst- und Gemüsebau: Stadtpfarrer Engelhardt-Nürnberg. Freiherr von Solemacher-Bonn, dessen Eigenschaft als Ehrenvorsitzender der D. O. G. mit dem Uebertritt der D. O. G. in den R. O. G. erloschen war, wurde einstimmig zum Ehrenvorsitzenden des Reichsbundes gewählt.

Abgesehen von den erwähnten Ausführungen des Präsidenten und der in wenigen Minuten durch Zuruf erfolgten Wahl des Vorstandes trug die Versammlung, äußerlich betrachtet, in nichts den Charakter einer Erstlingstagung. Wer jedoch dem Gange der Verhandlungen mit Aufmerksamkeit gefolgt ist, der wird zahlreiche Momente entdeckt haben, die erkennen ließen, daß der Reichsbund keineswegs in jeder Hinsicht auf festem und einheitlichem Grunde steht. Es mußte auch von Außenstehenden als Schwächegefühl und Mangel an Selbstsicherheit empfunden werden, daß der Präsident das Bedürfnis empfand, mit so viel Nachdruck und Pathos gegen die „Flaumacher“ zu wettern. Grob ben leitete die Versammlung im übrigen mit großem Geschick. Alle auftauchenden Wogen wurden rasch geglättet, und es war lediglich sein Verdienst, wenn die Tagesordnung sich so verhältnismäßig reibungslos abwickeln konnte. Nicht ganz klug erschien uns die Kürzung der Tagesordnung durch Streichung des Vortrages für die Gemüsezüchter; denn ganz abgesehen davon, daß Dr. Ebert als Redner ganz allgemein besondere Sympathie genießt, sollte man alles unterlassen, was die noch nicht ganz gefolgten Gemüsezüchter unter Umständen vor den Kopf stoßen könnte. Nicht ganz verständlich erschien uns auch das ängstliche Verhalten des Vorstandes in Sachen der Gründung einer Absatzorganisation. Man hätte diese Organisation in aller Stille entstehen lassen, aber unter allen Umständen den Eindruck vermeiden sollen, als hätte deren Gründung die Öffentlichkeit zu scheuen. Der einzige anwesende Händler war harmlos. Das bewies sein treuherziger, aber durchsichtiger Ratschlag, man möge den Absatz in allen möglichen Gegenden des Reiches organisieren; nur in Mecklenburg müsse er davor warnen (ergänze: weil dort der Absatz von ihm selbst genügend „organisiert“ sei!).

Die tatsächlich erfolgte Gründung einer Deutschen Obst- und Gemüseversorgung-G. m. b. H. bewies im übrigen, daß der Reichsbund gewillt ist, den Stier bei den Hörnern zu fassen. Es muß nun abgewartet werden, ob es wirklich gelingt, das Ungeheuer zu bändigen und damit für den Obst- und Gemüsebau in Deutschland günstigere Voraussetzungen zu schaffen. Saathoff.

Die vernichteten Schnittrosen-Kulturen in Finnland.

Die Schnittrosen-Kultur im freien Lande hatte in Finnland in der Nähe der russischen Grenze in den letzten Jahren vor dem Weltkriege große Ausdehnung angenommen. Wie selbstverständlich waren alle dazu bestimmten Pflanzen aus Deutschland, und zwar hauptsächlich aus Holstein gekauft, so daß damals manchem holsteiner Rosenzüchter die Menge der bestellten Rosen aufgefallen sein wird. Die Anpflanzungen bei Terioki und Raivola umfaßten viele Hektar. Sie konnten so gewaltige Ausdehnung annehmen, weil die frisch geschnittenen Rosen in ein bis zwei Stunden in Petersburg an die Blumenläden abgeliefert werden konnten. Sehr förderlich war auch der Umstand, daß ein durchlässiger sandiger Lehmboden die Rosenkultur sehr begünstigte, machten doch die Rosen bis meterlange kräftige Jahrestriebe. Die Anpflanzung lohnte auch deshalb, weil hier im tiefen Norden die Rosen erst Anfang August mit der Blüte einsetzen und mit dieser anhielten, bis der Frost alle Pracht zerstörte. Bezahlt wurden diese Rosen wie unter Glas getriebene, also mit 30 bis 35 Kop. das Stück (damals 60 bis 70 Pf.). Jede Menge wurde immer zu dem oben genannten Preise glatt verkauft. Es waren aber auch alles erstklassige Blumen. Man könnte annehmen, daß die Durchwinterung der Rosen im hohen Norden große Mühe und Verluste kostete. Das ist aber nicht der Fall. Nicht einmal 5% der Pflanzen gingen im Winter zugrunde, so daß die Anpflanzung auch in dieser Hinsicht lohnend war. Man begegnete der Gefahr des Erfrierens dadurch, daß einige cm tiefer gepflanzt wurde, so daß die Veredlungsstelle ganz unter die Erde kam. Die Rosen wurden überhaupt nicht gedeckt und auch nicht mit Erde angehäufelt, sondern man überließ sie den langen Winter über ganz ihrem Schicksal. Im Frühjahr wurden die Triebe kurz bis auf den Erdboden zurückgeschnitten. Die Pflanzen trieben wieder stark aus, und der Erfolg war dann genau wie bei den Treibrosen im Glashause gesichert. Selbst die zartesten Rosen überwinterten bei solcher Pflanzung und Behandlung sehr gut auf die Dauer von mehr als 5 Jahren. Von Sorten wurden nur starkwüchsige und großblumige verwendet, wie *Ulrich Brunner*, *Mrs. John Laying*, *Druschki* (wenig), *Bulgary*, *Mad. Abel Chatenay*, *Pharisäer*, *Kaiserin*, *Mad. Segond Weber* und in der letzten Zeit noch einige neuere Sorten.

Leider haben Krieg und Revolution diese hoffnungsvollen und einträglichen Kulturen total vernichtet. Es ist aber nicht zweifelhaft, daß deren Wiederherstellung einmal erfolgen wird; denn Petersburg wird auch in Zukunft diese Rosen wieder in größeren Mengen aufnehmen können. K. Kühn, Lewaschowo.

Achillea Eupatoria als Trockenblume. Es mag sein, daß diese, in jeder Hinsicht besonders genügsame und anspruchslose, dabei so dankbare Staude noch vielen Schnittblumenzüchtern unbekannt geblieben ist. So manche weniger wertvolle Staude nimmt oft den Platz ein, den diese Schafgarbe besser ausfüllen würde. Sind die lang und fest gestielten Blütenstände schon im frischen Zustande ein wertvoller Füllstoff für größere Vasen, so sind sie es im trockenen Zustande nicht minder. Ja, ich schätze ihren Wert für diesen Zweck noch höher ein.

Achillea Eupatoria, auch als *A. filipendulina* bekannt, in neuerer Zeit vom Wissenschaftler unter letzterem Namen geführt, ist im Orient heimisch. Bei uns zeigt sie sich aber völlig winterhart, und dieses ohne jeden Schutz. In der Kultur ist sie allmählich verbessert worden. Als beste Form ist „*Parkers Var.*“ bekannt. Die Pflanze bildet einen vielköpfigen Wurzelstock, der sich stark verbreitert. Im Frühjahr erwächst zunächst ein reicher Büschel niedriger, fiederscheidiger Blätter von graugrüner Farbe, wie sie bei der Schafgarbe typisch sind. Dann streben ebenso belaubte, unverzweigte und drahtartig feste Triebe in die Höhe, die in einem doldigen, leicht gewölbten, dicht geschlossenen Blütenstand enden. Dieser ist aus vielfachen Teilästchen zusammengesetzt und von angenehmer, reingelber Farbe. Die kleinen, fast zahllosen runden Blütenköpfe gleichen in der Gesamtanordnung recht täuschend kleinen, gelben Immortellen, die zu flachen Sträußen zusammen gebunden sind. Die Triebe erreichen bis 1 1/2 m Höhe, ja noch mehr.

Wie schon erwähnt, sind diese Blütenstände im frischen Zustande ein gutes Schnittmaterial. Viel besser und einträglicher ist es, sie zu trocknen. Nach vollem Erblühen werden die Blütenstände zu diesem Zwecke lang geschnitten, gebündelt und dann hängend an schattigem, doch luftigem Orte getrocknet. Das etwas zusammenkrausende Laub kann später vom Trieb abgestreift werden. Für viele Blumenstücke lassen sich im Verlauf des Winters diese trockenen Blütenstände, die ihre Farbe sehr gut halten und jahrelang dauerhaft sind, vorzüglich verarbeiten. Man versuche es nur.

Die Vermehrung geht durch Teilung im Frühjahr einfach vor sich. In bezug auf Boden und Lage ist die Pflanze wenig wählerisch. Jeder Gartenboden scheint ihr recht zu sein, selbst ziemlich trockener. Aber Sonne liebt sie. Staudenzüchtern bietet sie gute Aussichten. Ohne reichliche Vermehrung ist eine ausgedehntere Anpflanzung nicht möglich.

Paul Kache.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Am 22. März d. Js. hält Herr Dr. Hellmut Späth in der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft einen Vortrag über die Bedeutung des Films für den Gartenbau. Der Vortrag findet statt im Hörsaal X der Landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42. Er wird durch Vorführung einer Reihe von interessanten Filmen der Deulig-Gesellschaft (voraussichtlich mit Musikbegleitung!) belebt werden und verspricht, neben fachlicher Belehrung, wertvolle Anregung und Unterhaltung zu bieten. —

Am 21. März d. Js. findet im Hörsaal des Kunstgewerbe-Museums, Prinz Albrechtstraße, ein Vortrag von Herrn Architekten Oud aus Amsterdam über die Baukunst in Holland statt.

Pillnitz. Zur Einführung in die Ostwald'sche Farbenlehre hielt Prof. Dr. Krüger, der Leiter der Deutschen Werkstelle für Farbkunde, Dresden N., am 8. und 9. Februar 1923 hier in der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zwei Vorträge, um zugleich für die Ostwald'sche Idee unter den Gärtnern Freunde zu gewinnen. — Geheimrat Ostwald, der vor dem Kriege Professor der Chemie und Physik an der Universität Leipzig war, begann erst 1914 mit der Grundlegung seiner Lehre, die er nach fünf Jahren ungefähr in den größten Zügen abgeschlossen hatte. In Großbothen stellt heute die Farbindustrie Farben nach seinen Angaben und Ideen her. Das grundsätzlich Neue seiner Lehre ist in Heft 32 vor. Jahrg. der „Gw.“ eingehend behandelt worden. Für die Wissenschaft, Technik und Industrie ist diese ein Bedürfnis. Inwieweit sie auch dem Gartenbau und besonders der Blumenkultur neue Wege weisen wird, läßt sich noch nicht ohne weiteres sagen. Jedenfalls eins ist sicher: wenn die verhältnismäßig einfachen optischen Instrumente mehr in die Hände des Gartenfachmannes kommen, so können diese dem Züchter und Blumenbinder unersetzliche Dienste leisten. Diese Instrumente führte Herr Prof. Krüger im Anschluß an seine Vorträge in seiner Werkstelle in Dresden N. den Anstaltsbesuchern der Staatslehranstalt und sonstigen Teilnehmern vor.

H. F. K.

Am 21., 22. und 23. Februar d. Js. fanden in der Höheren Staatslehranstalt die ersten Abgangsprüfungen statt. Sämtliche Prüflinge bestanden, und zwar 5 vom höheren und 14 vom Winterlehrgang.

Dresden. In der ersten Monatsversammlung der „Flora“ im neuen Jahre hielten Gartendirektor Steffen und Obergartenmeister Richter zwei interessante Vorträge über die Bromeliaceen. Der botanische Garten hatte zu diesem Zwecke eine reiche Auswahl von Pflanzen dieser Familie ausgestellt, die lebhaftes Interesse erweckten.

H. F. K.

Liegnitz. Die hiesige Gartenbau-Gesellschaft kann in diesem Jahre auf ein 60 jähriges Bestehen zurückblicken. Dieser Gedenktag soll im Sommer oder Spätherbst in stiller, würdiger Weise gefeiert werden.

Rostock. Nach Aufhebung des Landesverbandes für Obst- und Gartenbau ist in Anwesenheit des Herrn Geheimrat Bielefeldt, Lübeck, Vorsitzender des Reichsverbandes der Kleingärtner, ein Landesverband der Kleingärtner beider Mecklenburg gegründet worden. Als Fachmann ist Gartenarchitekt Lehmann-Rostock in den Vorstand gewählt worden.

Bonn. Am 19. Februar d. Js. fand hier durch den Prüfungsausschuß unter Vorsitz von Herrn Georg Arends-Ronsdorf die erste Obergärtner-Prüfung in der Rheinprovinz statt. Von 27 Angemeldeten wurden 18 zur Prüfung zugelassen. Von diesen trat einer infolge Abreise ins Ausland von der Prüfung zurück, zwei konnten infolge Verkehrssperre den Prüfungsort nicht erreichen. Die übrigen Prüflinge bestanden die Prüfung, und zwar zwei mit „sehr gut“, zwölf mit „gut“, einer mit „genügend“. Mit Erhalt des Prüfungszeugnisses sind die Prüflinge zur Führung der Bezeichnung „geprüfter Obergärtner“ berechtigt.

Der Gartenbau im Auslande.

Schweiz. Die Einfuhrbeschränkungen für Baumschulartikel (Obsthochstämme, Formobstbäume, Beerenobstpflanzen, Rosenpflanzen ohne Wurzelballen) sind vom schweizerischen Volkswirtschaftsdepartement mit Wirkung vom 20. Februar d. Js. aufgehoben worden. Gleichzeitig ist die ungehinderte Einfuhr von Obst und von aufgeschlossenen Düngemitteln freigegeben worden. —

Die Exportenkommission zur Begutachtung von Gesuchen um Einfuhrbeschränkungen hat das Gesuch des Schweiz. Handelsgärtnerverbandes um Einfuhrschutz für Topfpflanzen unter zahlreichen als einziges den Behörden zur Berücksichtigung empfohlen.

England. Nach „Gard. Chron.“ hat Prof. Kundson von der Cornell-Universität mit Erfolg Orchideensämlinge auf Zucker-Agar in Reagenz-Gläsern gezogen. Er behauptet, daß das Wachstum der Orchideensämlinge nicht von dem Vorhandensein einer bestimmten Pilzart abhängig sei, sondern vielmehr von einer sachgemäßen und exakten Sterilisierung der Behälter. Von Samen, welche auf solchem Agar ausgesät wurden, keimten fast 100 %. Mit Rücksicht auf diese ungewöhnlich hohe Keimfähigkeit und das schnelle Wachsen der Sämlinge sollten Züchter sich mit dieser Methode näher befassen.

Vereinigte Staaten. Veranlaßt durch die erfolgreichen Versuche des Herrn Dr. Riedel in Essen, über die die „Gw.“ seinerzeit eingehend berichtete, haben nun auch die Amerikaner Versuche mit Kohlensäuredüngung gemacht. Diese Versuche wurden von Mayor J. C. Minor, dem Vizepräsidenten der General Carbonic Co., in zwei eigens zu dem Zwecke errichteten Gewächshäusern auf der in Neu Jersey gelegenen Pflanzung der Gesellschaft ausgeführt. Sie hatten überraschend gute Ergebnisse hinsichtlich der Ertragssteigerung an Blumen und Früchten. Mayor Minor hat die Riedelschen Patentrechte erworben und will die Kohlensäuredüngung nunmehr in den gewerbsmäßigen Gartenbau einführen.

Fr. Rebholz.

Zu seinem Uebertritt in den Ruhestand.

Wie bereits in Nr. 8 d. Jahrg. kurz mitgeteilt, ist Landesökonomierat Fr. Rebholz, der verdiente Landesinspektor für Obst- und Gartenbau im bayr. Staatsministerium für Landwirtschaft in München, in den Ruhestand getreten. Die „Gartenwelt“ benutzt diese Gelegenheit, die Verdienste dieses ihres Mitarbeiters durch Aufzeichnung der wichtigsten Daten seines Lebenslaufes besonders zu würdigen.

Rebholz wurde im Jahre 1859 als Landwirtssohn in Hohenzollern-Sigmaringen geboren. Er erhielt seine erste fachliche Aus-

bildung in den Hohenzollernschen Hofgärtnereien in Sigmaringen und anschließend in dem durch seinen musterhaften Wandobstbau berühmten Hofgarten des romantischen Schlosses Inzighofen a. Donau. Die Grundlage für seine fachlich-wissenschaftliche Ausbildung erwarb er sich als Schüler des Pomologischen Instituts Reutlingen unter Leitung seines Begründers, des Altmeisters Dr. Eduard Lucas. Nach Erledigung seines Militärdienstes im 15. bayr. Infanterie-Regt. arbeitete er weiter in verschiedenen Gärtnereien des In- und Auslandes. Als Gehilfe und später als Obergärtner der damals berühmten Formobstbauschulen von G. W. Gaedertz in Feuerbach bei Stuttgart legte er im Dienste dieser Firma zahlreiche sog. Spalier-Gärten in Stuttgart und Umgebung sowie in anderen Teilen Deutschlands an, arbeitete er auch auf größeren Ausstellungen. Im Anschluß hieran war er drei Jahre als Anstaltsgärtner an der Höheren Lehranstalt Geisenheim tätig, eine Zeit, die er eifrig durch Besuch von Vorlesungen ausnutzte. Weitere drei Jahre wirkte er als erster Kreisobstbaulehrer des Landkreises Wiesbaden und anschließend als erster Fachlehrer für Obst- und Gartenbau an der Großh. Wein- und Obstbauschule in Oppenheim a. Rh., bis er im Jahre 1901 als Landesinspektor für Obst- und Gartenbau in das Bayr. Staatsministerium für Landwirtschaft nach München berufen wurde.



Fr. Rebholz.

Ueber 21 Jahre hat Rebholz in dieser Stellung mit größter Arbeits- und Berufsfreude und mit großem Erfolge dem Obst- und Gartenbau Bayerns und damit zugleich des ganzen Reiches gedient. Seine Tätigkeit erstreckte sich nicht nur auf die Fachberatung des Ministeriums und der nachgeordneten Behörden, sondern — namentlich in der ersten Zeit, als es noch keine Wanderlehrer für Obst- und Gartenbau in Bayern gab, — auch auf die Abhaltung von Kursen und Vorträgen. Nebenberuflich dozierte er an der Gartenbauschule in Weihenstephan, richtete er hier Obst- und Gemüseverwertungskurse ein und hielt er 15 Jahre lang Vorlesungen über Obstbau an der Techn. Hochschule in München. Die Einführung der berühmten Münchener Musterobstmärkte, die Einrichtung der Zentralstelle für Obst- und Gartenbau in München und der Obstverkaufsstellen des Landesverbandes bayr. Obst- und Gartenbau-Vereine, ferner die Anlage zahlreicher Muster-Pflanzungen,

so des Mustergartens in Holzapfelreuth bei München und des großen Landesgartens in Theising sind bleibende Werke, durch die sein Name in die Annalen des bayr. Obst- und Gartenbaues eingemeißelt worden ist. Zahlreichen Vereinen und Körperschaften des Obst- und Gartenbaues gehörte R. als Vorstands- oder Ausschußmitglied an, so auch eine Reihe von Jahren dem Deutschen Pomologen-Verein als zweiter stellvertretender Vorsitzender. Fast 20 Jahre war er Schriftleiter der bayr. Monatsblätter für Obst- und Gartenbau. Er verfaßte auch zahlreiche Schriften, von denen seine „Anleitung zum Obstbau“ bereits 20 Auflagen erlebt hat.

Neben dieser umfassenden dienstlichen Tätigkeit unterhielt R. bei seinem Landhause in der Gartenstadt München S. W. einen musterhaften größeren Hausgarten, wo er zahlreichen Interessenten Aufklärung über fachliche Dinge erteilte. In Anerkennung seiner langjährigen verdienstvollen Tätigkeit verlieh ihm das bayr. Staatsministerium bei seinem Scheiden aus dem Amte Titel und Rang eines Oberregierungsrates. — Möge sich Herr R. noch recht viele Jahre dieser Auszeichnung und seiner beruflichen Erfolge im Kreise seiner Familie erfreuen!

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

23. März 1923.

Nr. 12.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Um die Zusammenfassung des Berufsgartenbaues.

Die Vertretung des Berufsgartenbaues.

Von F. Dermer, Friedelhausen.

Es muß als ein Verdienst der „Gartenwelt“ bezeichnet werden, daß sie sich in uneigennützig Weise für die bedrohte Zukunft des Berufsgartenbaues einsetzt und sich unausgesetzt um die friedliche Zusammenarbeit der Berufsorganisationen bemüht. Die Ausführungen des Schriftleiters der „Gw.“ in Nr. 6 dieses Jahrganges über Gärtnerberuf und Gesamtgartenbau zeigen deutlich, daß es den Berufsorganisationen gar nicht so ernst ist um das Schicksal des Gesamtgartenbaues. Man streitet sich um Kompetenzfragen und geht, kaum zusammengelassen, schon wieder auseinander, ohne überhaupt das eigentliche Problem, die Gesamtvertretung des Berufes, berührt zu haben. In den Organen der Berufsvertretungen ist über die Krisis im Reichsausschusse bis jetzt nichts verlautet, obwohl die einzelnen Mitglieder doch eigentlich über den Gang der Verhandlungen unterrichtet werden sollten. Erfreulich ist, daß es durch die „Gw.“ geschieht, die damit wieder einmal ihren Wert als eine über den Parteien stehende Fachzeitschrift bewiesen hat.

Man sollte glauben, daß die Notzeit von heute der Gemeinschaftsarbeit nicht nur förderlich wäre, sondern sie direkt herbeiführen müßte. Da dies nicht der Fall ist, muß mit allen Mitteln darauf hingearbeitet werden, alle noch bestehenden Hindernisse aus dem Wege zu räumen. Vor allem müssen die vorhandenen Berufsvertretungen in sich gehen und alles Trennende zurückstellen und das Einende hervorkehren. Dabei müssen allerdings Tatsachen als solche voll anerkannt werden. Eine solche Tatsache ist für mich die führende Stellung des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe als Berufsorganisation. Im Berufsgartenbau spielt sowohl zahlenmäßig als auch rein fachlich der Gärtnereibetrieb oder Gartenbaubetrieb doch zweifelsohne die Hauptrolle. In kleinen Gartenbaubetrieben, die zugleich die häufigeren sind, finden wir meist verschiedene Zweige des Berufes, wie Blumen-gärtnerei, Gemüse-gärtnerei, Samenzucht, Baumschulwesen mit Obstbau und Blumenbinderei, vereinigt. Diese Klein- und Mittelbetriebe, die zahlenmäßig die Mehrzahl aller gärtnerischen Betriebe ausmachen, haben ihre Berufsvertretung im Verbands deutscher Gartenbaubetriebe, folgerichtig bildet also der V. d. G. die Hauptvertretung des Berufsgartenbaues. Wenn nun auf einzelnen Sondergebieten sich das Bedürfnis einer Sonder-

vertretung herausgebildet hat, so wird kein Mensch solchen Sonderberufsvertretungen die Existenzberechtigung absprechen. Es sind so entstanden der Bund deutscher Baumschulbesitzer, der Reichsverband der Gemüsezüchter, der Bund der Staudenzüchter, die deutsche Obstbaugesellschaft. Letztere gehört nur bedingt zum Berufsgartenbau, da die größte Zahl ihrer Mitglieder nicht Berufsgärtner, sondern Obsterzeuger im Nebenberuf sind. Daß die D. O. G. sich mit dem R. d. G. zum Reichsbund für Obst- und Gemüsebau verschmolzen hat und diese Verschmelzung von den führenden Männern im Obst- und Gemüsebau gutgeheißen wurde, bleibt trotz der letzteren Tatsache in den Augen vieler denkenden Fachleute ein falscher Schritt. Im Obstbau mögen die Interessen von Berufszüchter, Liebhaber oder Landwirt zum Teil dieselben sein, aber ganz das Gegenteil ist beim Gemüsebau der Fall. Hier gehen die Interessen von Berufszüchter und Liebhaber (Kleingärtner) gerade entgegengesetzt. Der Gemüsezüchter sieht im Kleingärtner seine Konkurrenz. Um sich diese Konkurrenz nicht gewissermaßen großziehen, wurde in lokalen Verbindungen selbständiger Gärtner sogar schon der gewiß absurde Gedanke erwogen, zukünftig keine Gemüsepflanzen mehr zum Verkauf heranzuziehen bzw. keine an Private abzugeben.

Wenn nun der Reichsbund für Obst- und Gemüsebau die wirtschaftlichen Interessen der Gemüsezüchter vertreten will, eine große Zahl seiner Mitglieder aber Kleingärtner sind, so ist das ein Widerspruch in sich selbst, der sich durch keine schönen Worte verdecken läßt. Der Hoffnung der „Gartenwelt“, daß sich recht bald eine Berufsvertretung der Gemüsebauer wieder bilden möge, kann ich mich nur anschließen. Inzwischen wird der Gemüsegärtner die Vertretung seiner wirtschaftlichen Interessen nur beim Verband der Gartenbaubetriebe finden können. Würde die Verbandsleitung des V. d. G. den reinen Gemüsezüchtern etwas mehr Entgegenkommen zeigen, dann könnte sogar das Bedürfnis eines Sonderverbandes unter Umständen hinfällig werden. Im Interesse des Gesamtberufes läge eine solche Lösung sicherlich.

Alle müssen sich immer wieder im Reichsausschusse zusammenfinden, wo aber nicht jeder Sonderverband alles durch seine Parteibrille betrachten darf, oder gar persönliche Unstimmigkeiten eine erfolgreiche Gemeinschaftsarbeit erschweren oder gar verhindern dürfen. Von einer höheren Warte sollen

da die Führer den Lauf der Dinge verfolgen, und wenn sie das nicht können, dann sind sie eben zu Führerstellen nicht befähigt. Wenn der Gesamtberuf der Leidende sein soll, dann müssen eben alle Rücksichten fallen. Wer sich dann frei von Schuld fühlt, der trete hervor; denn alle haben ein Recht, über den Stand der Verhandlungen unterrichtet zu werden.

Die Gefahr der Zersetzung des Berufsgartenbaues durch den Laiengartenbau, auf die zuerst hingewiesen zu haben ein Verdienst der „Gartenwelt“ bleibt, ist durch die Gründung des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau eine sehr ernste geworden, wie die letzte Kundgebung dieses Reichsbundes deutlich beweist. Der m. E. eigentliche und Hauptvertreter des Berufsgartenbaues hüllt sich in Schweigen und verwendet viel Zeit und Geld auf eine Neuregelung des gärtnerischen Inseratenwesens, die sicher auch nicht dem Berufsfrieden gedient hat.

Berufsorganisationen und Kompetenzstreitigkeiten im Gartenbau.

Von **Walter Poenicke**, geschäftsführendem Vorsitzenden des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau, Eisenach.

Seit der V. D. G. sich mit den süddeutschen Verbänden und die D. O. G. mit dem R. D. G. und anderen Obst- und gemüsebaulichen Vereinigungen zum Reichsbund für Obst- und Gemüsebau zusammengeschlossen hat, macht sich in der Nichtverbandspresse plötzlich eine starke, oft auf unrichtigen Voraussetzungen beruhende Gegenwirkung bemerkbar. Ich habe bisher hierzu geschwiegen und würde es auch ferner tun, wenn nicht Saathoff in Nr. 6 der „Gartenwelt“ zu einem öffentlichen Meinungsaustausche hierüber aufforderte. Saathoff spricht von drohender Verwässerung des Berufsgartenbaues, von einer Krisis im Reichsausschusse, von Kompetenzstreitigkeiten, Ausscheiden des Obst- und Gemüsebaues aus dem Berufsring usw. Da Saathoff mich stark in den Mittelpunkt der von ihm angedeuteten Vorgänge stellt, so möchte ich die Dinge doch kurz von meinem Standpunkte aus beleuchten.

Die Streitigkeiten zwischen den Verbänden der verschiedenen gärtnerischen Sondergebiete sind nicht neuen Datums, sondern gehen viele Jahre zurück. Als ich vor fast 3 Jahren in diese Wogen hineingeschoben wurde, stand ich der Sache völlig vorurteilslos gegenüber, und ich habe mich seitdem bemüht, vermittelnd und ausgleichend zu wirken. Ich konnte dies umso eher, als der Streit Obstbau kontra Gartenbau viel weniger scharf war als derjenige Baumschulwesen kontra Gartenbau oder Gemüsebau kontra Gartenbau. Wenn ich also irgendwo einmal wirklich als Sprecher der drei übrigen Organisationen aufgetreten bin, so nur, weil die Deutsche Obstbau-Gesellschaft der ganzen Angelegenheit am neutralsten gegenüberstand und deshalb vermittelnd wirken konnte. Alle diese vergangenen, unfruchtbaren Dinge sollten aber endlich begraben sein! Wir haben Besseres zu tun.

Nach meiner Ansicht steht sachlich der Bildung eines Reichsausschusses für den deutschen Erwerbsgartenbau gar nichts entgegen, und ich möchte fast glauben, daß wir heute, nachdem einige kleine und in der Öffentlichkeit kaum bemerkte Gewitter luftreinigend gewirkt haben, bei etwas gutem Willen dem Ziele näher sind als je. Jedenfalls wird der Reichsbund für Obst- und Gemüsebau sich sofort in dieser Hinsicht bemühen, wenn eine Basis gefunden wird, die eine gedeihliche Arbeit möglich macht. Einen Reichsausschuß ohne tragfähige Basis zu schaffen, hat aber keinen Zweck. Man denke an die Einigungsverhandlungen der Vorkriegszeit, die in der Bonner Gartenbau-tagung ihren Gipfelpunkt fanden; man denke an den Reichsverband seligen Angedenkens! Da hatten wir die gärtnerische Einheit greifbar vor uns, und beide Male ist die Herrlichkeit schneller vergangen als gekommen. Man denke auch an den bis-

herigen Streit im jetzigen Reichsausschusse. Ein neuer Reichsausschuß auf alter Basis würde sich von seinen Vorgängern nur durch den Namen, nicht aber durch sein Geschick unterscheiden. Er muß in schwierigen wirtschaftlichen Fragen zusammenbrechen.

Die „Gartenwelt“ macht mir den Vorwurf, gärtnerische Kompetenzstreitigkeiten aufgeworfen zu haben. Wenn überhaupt, so tat ich dies nicht vom Verbandsstandpunkte aus, sondern weil die vielfach stark entgegengesetzten Wirtschaftsinteressen der verschiedenen gärtnerischen Berufszweige unbedingt eine klare Berufsgliederung für eine reibungslose Zusammenarbeit voraussetzen. Ich bin in dieser Auffassung in voller Uebereinstimmung nicht nur mit der „Gartenwelt“, sondern auch mit der bisherigen Haltung der D. O. G., die sich aus ganz bestimmten Erfahrungen heraus entwickelte. Ein Reichsausschuß, der in seinen Arbeitsgebieten nicht klar gegliedert ist, ist angesichts der zum Teil stark widerstreitenden Wirtschaftsinteressen der verschiedenen gärtnerischen Berufszweige (ich spreche hier nicht von Berufsverbänden, was zu beachten ist!) arbeitsunfähig. Man denke nur an die Gegensätze zwischen Gärtnerei und Baumschulwesen, die den jetzigen Reichsausschuß lahmlegten, an die Gegensätze zwischen Baumschulwesen und Landschaftsgärtnerei, zwischen Gärtnerei und Großgemüseanbau usw. Schafft man hier nicht klare Verhältnisse, so werden Einzelglieder aus dem Ring hinausgedrängt — genau so wie jetzt schon die Blumenbinderkunst, die in Tausenden rein gärtnerischen Betrieben gehandhabt wird, aus rein wirtschaftlichen Gründen außerhalb der Berufsgemeinschaft steht.

Ein Reichsausschuß darf keinesfalls wohlberechtigte Interessen einzelner Berufsgruppen durch Mehrheitsbeschluß niedertreten! Es gibt im Gartenbau gewisse wirtschaftliche Gegensätze (z. B. Gärtnerei kontra Baumschulwesen in bestimmten Sonderfragen), die man wohl am Verhandlungstische durch Aussprache zu beseitigen versuchen, aber niemals durch Majorisierung erledigen darf. Ist in solchen Fällen Einigung tatsächlich einmal nicht erreichbar, dann müssen die interessierten Berufsgruppen selbständig vorgehen, ohne daß darüber die Gemeinschaft des Berufes in die Brüche geht. Es ist dann Sache behördlicher Instanzen, zu entscheiden. Je klarer man dies erkennt und diesen Ausweg umschreibt, desto besser lassen sich schwere Streitigkeiten vermeiden. Warum das Ganze gleich am Anfang an Einzelheiten scheitern lassen, wenn Hoffnung ist, später, wenn ein festeres Band besteht, auch solche schwierigen Fragen durch Verhandlungen von Mund zu Mund befriedigend zu lösen?

Die beiden Punkte: 1. klare Gliederung des Gesamtgartenbaues nach Berufsgruppen (Gärtnerei, Landschaftsgärtnerei, Samenbau, Gemüsebau, Baumschulwesen, Obstbau) und 2. Schutz berechtigter Interessen einzelner Berufsgruppen vor Majorisierung, habe ich stets als notwendige Voraussetzung für das Zustandekommen eines lebensfähigen Reichsausschusses hingestellt. Dabei befand ich mich in voller Uebereinstimmung mit den Vertretern des Gemüsebaues und des Baumschulwesens, ohne aber auf Seiten der Gärtnerei (besser gesagt des V. D. G.) rechte Gegenliebe zu finden. Die Verbände des Gemüsebaues, des Obstbaues und des Baumschulwesens waren entsprechend ihrer stets klar eingenommenen Haltung bereit, jede Sicherung gegen Eingriffe in die Interessen anderer Berufsgruppen zu bieten, nur der V. D. G. glaubte, diese Forderungen ablehnen zu müssen, weil er in seinen Reihen Vertreter aller Berufsgruppen besitze und er sich deshalb als Vertretung des Gesamtgartenbaues betrachten müsse. Der V. D. G. übersah dabei, daß dies letztere wohl für alle gärtnerischen Verbände zutrifft, weil ein großer Teil ihrer Mitglieder gemischte Betriebe, also geteilte Interessen hat. Die D. O. G. z. B. umfaßte von jeher sehr viele gärtnerische Betriebe, ohne sich deshalb je als Vertretung gärtnerischer Interessen hinzustellen. Dasselbe gilt vom B. D. B. und von dem bisherigen R. D. G. Ich würde mich freuen, wenn ich mich davon überzeugen könnte, daß ich die Stellungnahme des V. D. G. falsch aufgefaßt habe und man auch auf dieser Seite dem Reichsausschusse die von den anderen Berufsgruppen geforderte tragfähige Unterlage zu geben wünscht.

Ich führe obiges nur sehr widerwillig an und nur, um die Darlegungen der „Gartenwelt“ zu widerlegen. Ich würde aber

einen öffentlichen Meinungs-austausch über vergangene Dinge außerordentlich bedauern und für schädlich halten. Ich betone deshalb, daß der Reichsbund für Obst- und Gemüsebau jederzeit unter Verzicht auf Erörterung aller früheren Vorgänge zu Einigungsverhandlungen bereit ist, sobald Aussicht auf befriedigende Lösung vorhanden ist oder sich zeigt, daß wir die Auffassung der Gegenseite falsch gewertet haben. Auch in meiner von der „Gartenwelt“ herangezogenen Darlegung in Heft 41 der Deutschen Obstbauzeitung 1922 habe ich mich nur von diesen Gesichtspunkten leiten lassen. Wer dem Ganzen neutral gegenübersteht, wird in diesen Darlegungen keinen Zankapfel, sondern einen Ruf nach Klarheit finden.

Auf Seiten des Reichsbundes besteht der lebhafteste Wunsch, die Berufseinheit je eher desto lieber zu bilden, jedoch nur auf tragfähiger Grundlage. Die sogenannte Krisis in den Verhandlungen hierüber ist entstanden, weil in der letzten Sitzung des Reichsausschusses unmittelbar vor Abschluß der Verhandlungen neue grundlegende Gesichtspunkte (Finanzfrage und Berliner Zentralbüro) auftauchten, die eine Lösung im damaligen Augenblicke unmöglich finden konnten, weshalb die Vertreter des Baumschulwesens und des Gemüse-, sowie des Obstbaues, (also drei von vier anwesenden Berufsgruppen!) ein Provisorium vorschlugen. Man wolle dabei bedenken, daß die D. O. G. und der R. D. G. damals in aller Öffentlichkeit Einigungsverhandlungen führten und uns auch schon bekannt war, daß auch auf Seiten der Gärtnerei geheime Verhandlungen gleicher Art schwebten.

Saathoff spricht von Drohungen meinerseits. Ich habe keine Drohungen ausgesprochen, sondern lediglich mein Bedauern darüber, daß beim Scheitern der allgemeinen Einigungsverhandlungen die obst- und gemüsebaulichen Spezialverbände gezwungen würden, in sich eine Spitzenorganisation zu bilden, die dann nur den nahrungsmittelerzeugenden Teil des Gartenbaues unter Ausschluß namentlich der Ziergärtnerei umfassen würde. Der Name ist dabei ganz nebensächlich. Der jetzige Reichsbund für Obst- und Gemüsebau stellt ja tatsächlich etwas Derartiges dar. Man darf ja nicht vergessen, daß in ernst zu nehmenden obst- und gemüsebaulichen Kreisen, die sich nicht von theoretischen Berufsverwandtschaften, sondern von nüchternen wirtschaftlichen Erwägungen leiten lassen, ein offener Anschluß des Obst- und Gemüsebaues an die Landwirtschaft dem Anschluß an die Gärtnerei ohnehin aus wirtschaftlichen Gründen entschieden vorgezogen wird. Man darf nicht verkennen, daß eine solche, nicht durch ziergärtnerische Belange usw. gehemmte, nur ernährungswirtschaftliche Interessen wahrnehmende Körperschaft beweglicher, in ihren Forderungen klarer und in ihrem Vorgehen stoßkräftiger sein würde als ein Reichsausschuß, der die verschiedenen Zweige der Ziergärtnerei und ihre Sonderinteressen mit vertreten muß. Nichtsdestoweniger sucht auch heute der Reichsbund für Obst- und Gemüsebau die Lösung noch entschieden in der Richtung eines allgemeinen gartenbaulichen Berufsverbandes. Nach meinem Dafürhalten steht die Einheit des Gartenbaues höher als Sonderinteressen, und bei der uns vorschwebenden klaren Gliederung des künftigen Reichsausschusses werden sich Nachteile, die aus Mitvertretung ziergärtnerischer Interessen drohen, vermeiden lassen.

Nun noch ein Wort über den Zusammenschluß der obst- und gemüsebaulichen Verbände, über die sogenannte Verwässerung des Berufsgartenbaues und das angebliche Ausscheiden des Obst- und Gemüsebaues aus dem Berufsring. Der Eintritt des R. D. G. in den Reichsbund für Obst- und Gemüsebau wird als Schreckbild benutzt, um damit die Notwendigkeit zu begründen, noch ein weiteres Forum zu bilden. Dabei scheint man ganz zu vergessen, daß Obst- und Gemüsebau weder im Anbau noch im Absatz wirtschaftlich zu trennen sind. Dies näher zu begründen, ist überflüssig. Zudem sind sämtliche Landesverbände auf Obst- und Gemüsebau eingestellt. Auch der R. D. G. war ja ein Kind der D. O. G., das aber aus Gründen auf eigene Füße gestellt wurde, die vor dem Kriege eine gewisse Berechtigung hatten. Diese Trennung war aber dennoch, vom wirtschaftlichen Standpunkte aus betrachtet, schon damals ein Fehler. So braucht auch heute die Tatsache, daß auch die eigentliche Gärtnerei Gemüsebau betreibt, kein Trennungsgrund für die

Verbände zu sein. Nun behauptet die „Gartenwelt“, daß der Erwerbsobst- und gemüsebau jetzt keine Vertretung mehr habe. Ja, ist denn nicht bekannt, daß der Reichsbund für Obst- und Gemüsebau ganz auf dem Grundsatz aufgebaut wurde, daß Erwerbsobst- und Erwerbsgemüsebau in je einer völlig selbständigen und von eigenem Vorsitzenden geleiteten, ihre Interessen nach außen hin selbständig wahrnehmenden Abteilung zusammenzufassen und gleichermaßen eine ebenfalls vollkommen selbständige Abteilung für Kleinobst- und -gemüsebau einzurichten ist? Ist das etwas anderes als die von Saathoff vorgeschlagene Gliederung des Reichsausschusses innerhalb des nahrungsmittelerzeugenden, engeren, aber infolge natürlicherer Voraussetzungen umso fester zusammengehörigen Zweiges des Gesamtgartenbaues? Will man die Durchführbarkeit dieser Gliederung bestreiten und etwa gleichzeitig behaupten, daß im allgemeinen Reichsausschuß noch zahlreichere, zum Teil durch wirkliche starke Interessengegensätze getrennte Einzelglieder des Gartenbaues zusammen arbeiten könnten? Ist es der Name, der den Erfolg verbürgt oder nicht vielmehr die innerliche wirtschaftliche Zusammengehörigkeit? Daß der Erwerbsobst- und -gemüsebau ihre Berufsvertretung durch Bildung des Reichsbundes verloren hätten, ist eine ganz sonderbare Behauptung, wenn man in Betracht zieht, wie stark sich doch gerade der Reichsbund (wie auch vorher schon die D. O. G.) für die Wirtschaftsinteressen seiner Berufs-genossen einsetzt.

Zwischen der D. O. G. und dem R. D. G. ist bei Bildung des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau ein Abkommen getroffen und in den Satzungen verankert worden, demzufolge die D. O. G. bzw. ihre frühere Landesvertretung in der Abteilung für Erwerbsobstbau und der R. D. G. in der Abteilung für Erwerbsgemüsebau ihre unmittelbare Fortsetzung finden, und das alle Sicherheiten für die Wahrung der Interessen der Erwerbszüchter bietet. Dies bedeutet, daß beide Erwerbsgruppen jetzt tatsächlich eine viel weitergehende Selbständigkeit und Arbeitsmöglichkeit haben als bisher. Was zum Schutz des Erwerbsobst- und Erwerbsgemüsebaues durch papierene Satzungen geschehen kann, ist geschehen. Es kommt nun lediglich darauf an, daß sich tüchtige Männer finden, die das Geschick ihres Berufsstandes kräftig in die Hand nehmen und ihrem Sinne entsprechend lenken. Nicht die Organisationsform macht den Erfolg.

bleibt noch die Frage, wie der Berufsstand sich denjenigen Kreisen gegenüber zu stellen hat, die als Nichtgärtner Obst- und Gemüsebau nebenerwerblich betreiben oder die sich aus Liebhaberei mit Berufsfragen beschäftigen. Dabei gibt es nur zweierlei: Entweder diese Kreise werden dem Ganzen ebenfalls als selbständige Abteilungen angeschlossen, oder aber sie werden abgetrennt. Wer da weiß, daß Obst und in der Hauptmasse auch das Gemüse nicht in gartenbaulichen Hauptbetrieben, sondern in Nebenbetrieben erzeugt wird, für den erscheint letzteres von vornherein ausgeschlossen.

Saathoff zieht in seine Gliederung sehr richtig auch die Landwirtschaftskammern hinein, die nicht übergangen werden dürfen. Diese stützen sich aber allenthalben auf Verbände, in denen die Nebenbetriebsinhaber in weitestem Umfange erfaßt werden, und die Kammern denken gar nicht daran, diese Kleinbetriebe aus ihren Verbänden hinauszuerwerfen. Es wäre bedenklich, dem nicht Rechnung zu tragen. Viel mehr im Berufsinteresse liegt eine Annäherung an diese Kreise und deren allmähliche Durchgliederung im obigen Sinne in friedlicher, alle Teile befriedigender Weise. Zudem ist ja die Grenze sehr schwer zu ziehen. Der Kreis der Gemüse- und Obstzüchter (Erwerbszüchter!) greift weit in die Landwirtschaft und der Privatpersonen hinein, und er verliert sich allmählich in dieser ohne scharfe Grenze. Nur wenige der Obstzüchter sind gelernte Gärtner; auch die Hauptmasse des Gemüses wird von Nichtberufsgärtnern, Landwirten usw. gezüchtet. Wo soll der Strich gezogen werden? Die Kreise, die zwar nebenberuflich, aber zu Erwerbszwecken Obst- und Gemüsebau betreiben, stellen die Hauptmasse der Verbandsmitglieder dar, neben der der Kreis der eigentlichen Liebhaber stark zurücktritt. Das eigentliche Laienelement aber, der kleine Schrebergärtner usw., steht unseren Organisationen überhaupt fern. Es ist in eigenen Verbänden organisiert.

Die Beteiligung der nebenberuflich obst- und gemüsebautreibenden Kreise an den Bestrebungen des Berufsstandes ist keineswegs von Nachteil. Werden diese Kreise am Ganzen interessiert, dauernd in angemessener Weise soweit nötig über die wirtschaftliche Lage des Erwerbsbaues aufgeklärt, dann wird vielleicht allmählich verhindert, daß aus diesen Reihen heraus dem Erwerbsanbau aus Unachtsamkeit oder Gedankenlosigkeit schwerer, wirtschaftlicher Schaden zugefügt wird. Obst- und Gemüsebau leiden stark unter der Konkurrenz der nicht im Hauptberuf tätigen, wirtschaftlich nicht aufgeklärten Züchter. Trennt er sich von diesen, dann wird das Uebel nur verschlimmert. Deshalb müssen die in sehr großem Maße den Markt beherrschenden Züchter, die nicht Berufsgärtner sind, unbedingt eine Anlehnung an unseren Beruf erfahren. Die Kleinzüchter, die ihre Ueberschüsse auf den Markt werfen, müssen aber in einer besonderen und wiederum völlig selbständigen Abteilung unter eigenem Vorsitzenden organisiert werden. Diesen Schritt hat der Reichsbund getan, und er bringt eine Sonderausgabe der Zeitung für die Kleinzüchter heraus. Die Dinge liegen hier eben ganz anders als bei den übrigen Zweigen des Gartenbaues, für die das gemeinsame Gefühl, gelernter Gärtner zu sein, ein wertvolles Band bildet und die nach außen hin viel schärfer abgegrenzt erscheinen. Die unerwünschte Konkurrenz der Kleinzüchter beseitigt man nicht, indem man diese abseits drängt, sondern indem man sich ihrer annimmt, und so Mißstände zu beheben sucht.

Wer die Dinge sieht, wie sie sind, wird finden, daß der Erwerbsobstbau in vollem Umfang und der Gemüsebau in seinen wirtschaftlich bedeutungsvollsten Teilen viel stärkere Wurzeln nach der reinen Landwirtschaft hinüber besitzt als nach dem eigentlichen

Gartenbau hin. Dies muß man bedenken, wenn man sich ein objektives Urteil bilden will. Ich persönlich bin Gärtner von frühester Jugend an, fühle mich als solcher und wünsche nichts mehr, als daß unser großer und schöner Beruf sich zu einem machtvollen Wirtschaftsgebilde zusammenschließt, das die Voraussetzungen für tatkräftige Arbeit besitzt und im Obst- und Gemüsebau nach der kleinzüchterischen und landwirtschaftlichen Seite hin Anlehnung zuläßt. Ich halte dieses Ziel für durchaus erreichbar, wenn von allen Seiten mit Offenheit und ohne heimliche Sonderziele gearbeitet wird.

Nachschrift der Schriftleitung. Es hat nicht in der Absicht unserer Veröffentlichung in Nr. 6 d. Jg. gelegen, uns in den leider bestehenden Kompetenzstreit zwischen dem R. O. G. und dem V. D. G. einzumischen. Es kam uns vielmehr lediglich darauf an, unsere Leser über den Stand der Einigungsbestrebungen zu unterrichten und vor einer Gefahr zu warnen, die den Zusammenschluß des Berufsgartenbaues auf der Grundlage seiner natürlichen Gliederung unmöglich zu machen drohte. Nachdem der R. O. G. dieser Gefahr inzwischen, wie wir bereits in voriger Nummer ausführten, durch Erfüllung unseres Wunsches nach größerer Selbständigkeit seiner Gruppen für Erwerbsobst- und für Erwerbsgemüsebau begegnet ist, dürfte ein wesentliches Hindernis für diesen Zusammenschluß beseitigt sein. Es wäre nun dringend zu wünschen, daß der V. D. G. seine Stellung zu den vorstehenden Ausführungen ebenfalls öffentlich bekannt gäbe, damit die Verhandlungen über die Bildung eines Reichsausschusses wieder aufgenommen werden und wir über den geeinten Beruf möglichst bald zu der unbedingt notwendigen Zusammenfassung des Gesamtgartenbaues gelangen können.

Der Gartenbau in Pillnitz.

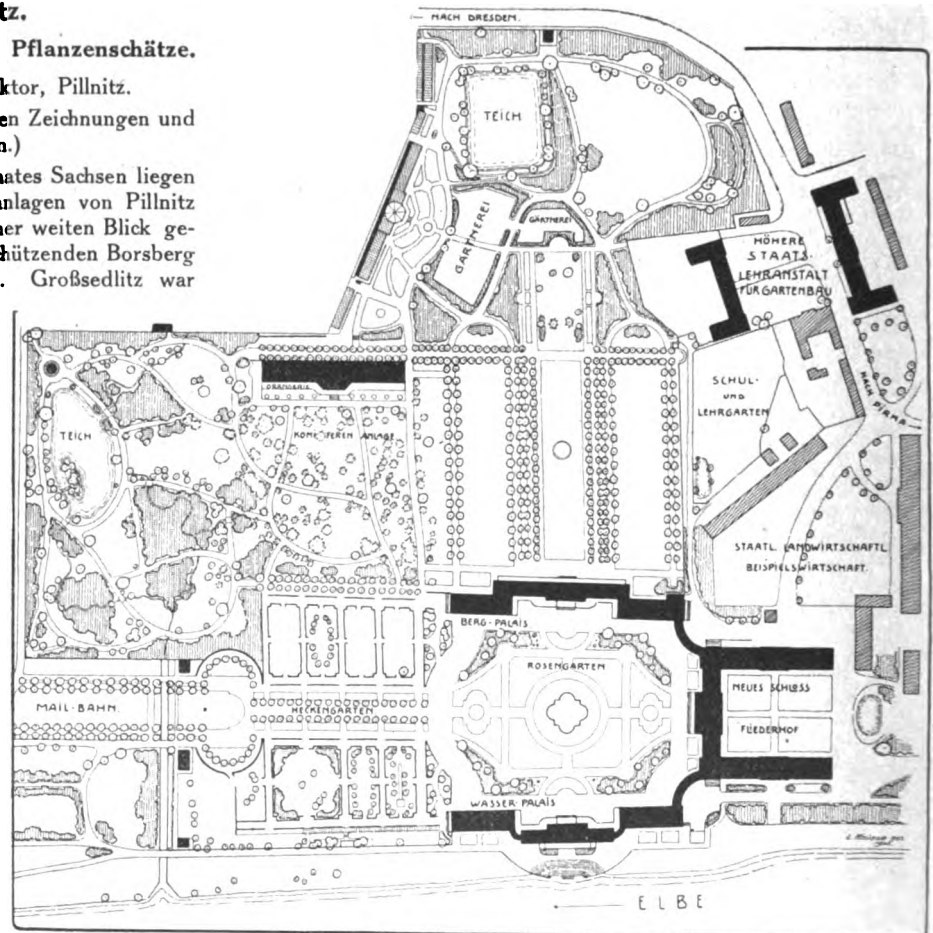
II. Der Pillnitzer Schloßpark und seine Pflanzenschätze.

Von L. Kniese, Diplom. Gartenbauinspektor, Pillnitz.

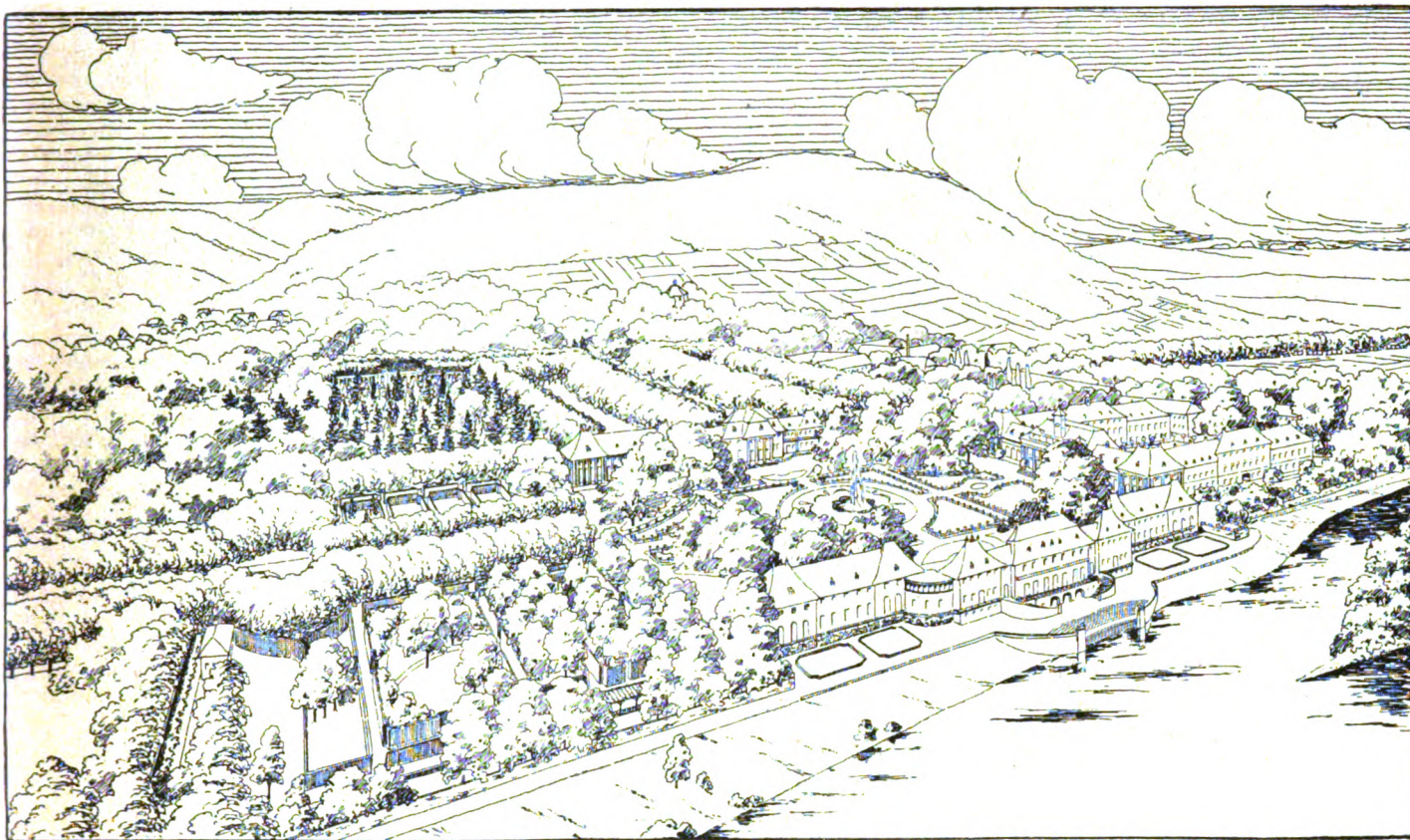
(Hierzu 5 Abb. nach 2 vom Verfasser gefertigten Zeichnungen und 3 photographischen Aufnahmen.)

Im Osten der schönen Hauptstadt des Freistaates Sachsen liegen die beiden ehemaligen königlichen Schloßparkanlagen von Pillnitz und Großsedlitz. Während Großsedlitz auf einer weiten Blick gewährenden Anhöhe liegt, hat sich Pillnitz dem schützenden Borsberg angeschmiegt, an das Ufer der Elbe gebettet. Großsedlitz war geschaffen worden, um zu repräsentieren, Pillnitz hingegen war der Lust, dem heiteren Spiel gewidmet, der leichten Tändelei, eine Absicht, die sich nicht nur in der Innengestalt des Gartens, sondern auch schon im Aeußeren des Schloßgartens ausprägt.

Der Ort Pillnitz, welcher seinen Namen von dem wendischen Wort pila, die Säge, herleitet, wurde bereits um 1400 erwähnt. Von den beiden Schlössern, die es damals hatte, stand eines auf dem Berge an der Stelle, wo sich jetzt die künstliche Ruine befindet, das andere stand wahrscheinlich am Ufer der Elbe da, wo sich heute das jetzige Schloß ausdehnt. Bereits 1578 findet ein Lustgarten von Pillnitz Erwähnung, der vielleicht von Christoph von Loss angelegt wurde. Im Jahre 1694 tauschte Kurfürst Johann Georg IV. das Schloß und Rittergut Pillnitz gegen das Amt Lichtenwalde ein. Ein Verzeichnis der damals schon in Pillnitz vorhandenen Pflanzen nennt u. a. Granat- und Feigenbäume, Nelken, Primeln, Hyazinthen, Tulpen, Narzissen, Violenbäumchen, Obst aller Art, sogar Mandeln, Wein, Küchenkräuter usw. Kurfürst Johann Georg IV. hielt sich nicht in Pillnitz auf, und sein Nachfolger August II., der Starke, war infolge von Geldschwierigkeiten



Der Schloßpark zu Pillnitz. Bild 1. Grundriß.



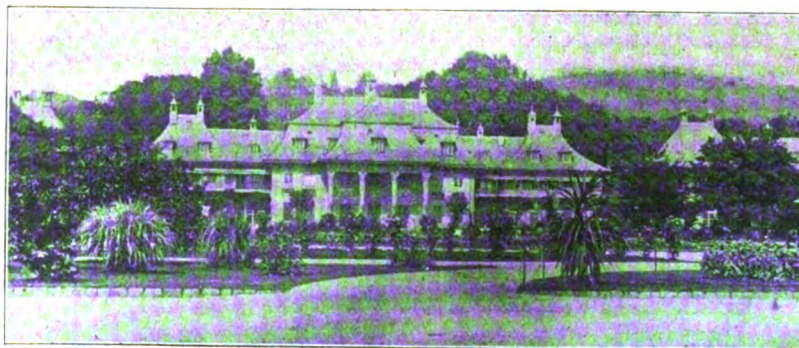
Der Schloßpark zu Pillnitz. Bild 2. Vogelschaubild.

genötigt, das Besitztum vorübergehend zu verpfänden und dann sogar zu verkaufen. 1706 jedoch erwarb er es wieder zurück und wies es der Gräfin Anna von Cosel als Wohnsitz zu.

Für Pillnitz brach nun eine Glanzzeit an. Die Prachtliebe Augusts des Starken betätigte sich hier in der gleichen großzügigen Weise, in der die Zwingeranlagen in Dresden und Großsedlitz geschaffen wurden. Unter Leitung des kunstverständigen Grafen Wackerbarth und der geistvollen Architekten Pöppelmann und Longuelune begann 1720 der Bau einer neuen Schloßanlage. Im Jahre 1721 wurde das Wasserpalais erbaut, 1722—23 das diesem völlig gleichende Bergpalais und dann zwischen beiden, von Süden nach Norden dicht neben dem alten Schloß, der Speisesaal oder Venustempel. Vom Berg- und Wasserpalais wurden anfangs nur die Mittelbauten errichtet, die rechts und links von Pavillons flankiert wurden, zwischen denen je ein Gewächshaus lag. Diese Gewächshäuser wurden später wieder abgetragen und an deren Stelle vier Wohnungsflügel erbaut. 1818 brannten der Speisesaal und das alte Schloß nieder, dafür wurde in etwas vereinfachter Gestalt das jetzige neue Schloß mit dem Speisesaal und dem Kapellan- und Küchenflügel errichtet. Die Großzügigkeit, mit der man die ganze Anlage plante, läßt sich daraus erkennen, daß die jetzt vorhandenen Baulichkeiten nur ein geringer Teil des ganzen Entwurfs waren. In Hugo Kochs „Sächsischer Gartenkunst“ sind zwei Pläne mit Erläuterungen veröffentlicht, aus denen sich der Umfang und die großzügige Art und Weise ersehen läßt, wie man bestrebt war, das Gelände und die Umgebung in den Plan mit hereinzuziehen.

Die Nachfolger Augusts des Starken, die Kurfürsten Friedrich August III. und Friedrich Christian, bewohnten Pillnitz nicht, hatten infolgedessen auch kein Interesse für die Gartenanlagen. Erst Friedrich August der

Gerechte tat wieder etwas für die Erweiterung und Verschönerung des Gartens. Im Jahre 1778 wurde der Park erweitert durch den Ankauf von 7 Acker Land, auf dem nach Hosterwitz zu der sog. englische Garten angelegt wurde, in welchem 1780 der englische Pavillon, ein Rundtempel, am Teich erbaut wurde, der zu den besten Gartenarchitekturen der damaligen Zeit gehört. Im Teich, dessen Formen im Laufe der Zeit verbessert wurden, befindet sich eine Insel mit der Bronzestatuette der Juno Ludovisi. In diesem sog. englischen Garten wurden hauptsächlich ausländische Gehölze angepflanzt. Auch eine botanisch-gärtnerische Berühmtheit birgt jener Teil des Gartens, die bekannte große Kamellie, die Ende des 18. Jahrhunderts mit 3 Genossinnen nach Europa kam und allein bis heute noch erhalten geblieben ist. Im Jahre 1801 wurde sie von Hofgärtner Terscheck in's Freie gepflanzt und bildet jetzt eine kräftige buschige Pflanze von ca. 10 m Höhe und 9 m Durchmesser, die jedes Frühjahr sich mit vielen kleinen roten Blüten bedeckt. Im Winter wird sie mit einem heizbaren Holzhaus über-



Der Schloßpark zu Pillnitz. Bild 3. Bergpalais mit Lustgarten.

baut. Im Jahre 1785 wurde bei den jetzigen Gewächshäusern der sog. holländische Garten angelegt, der heute in eine Rosenanlage umgewandelt ist. 1803 bepflanzte man die Flächen nördlich der Ringelrennen-Bahn. Den Hauptpunkt der Anlage bildet hier ein chinesischer Pavillon in der Nähe des hochgelegenen Teiches, der zur Bewässerung des Parkes dient. Auch in diesen Parkteilen finden wir eine größere Anzahl ausländischer Gehölze in prächtigen Exemplaren.

Friedrich August II., der Botaniker auf dem Königsthron, wandte dem Pillnitzer Schloßgarten sein ganzes Interesse zu. 1839 wurden auf seinen Befehl ca. 300 Warmhaus- und ca. 200 Kalthauspflanzen erworben und außerdem noch im Jahre 1847 außer anderen Warmhauspflanzen eine reichhaltige Orchideensammlung mit über 300 Arten angeschafft. Später wurde ein großer Teil dieser botanischen Sammlung dem Dresdener Botanischen Garten zugeführt. Heute noch sind in den Gewächshäusern im Pillnitzer Schloßgarten viele sehr große z. T. seltene Pflanzen vorhanden.

Es ist erklärlich, daß man der Neigung des Königs zuliebe zwar diese Sammlungen des Pillnitzer Gartens mehr und mehr ausbaute, dafür aber die Pflege des eigentlichen Parkes vernachlässigte. Zwar war der Lustgarten durch Hofgärtner Terscheck bereits 1837 umgeändert worden, doch ließ König Johann im Frühjahr 1864 den Kgl. Preussischen Generaldirektor Lenné nach Pillnitz berufen, um von diesem anerkannten Gartenkünstler Vorschläge für die Umänderung der Parkanlagen zu erhalten, die die heutige Gestaltung auch in großen Zügen wiedergibt. Die Einteilung des Lustgartens ist aus dem beigefügten Plan ersichtlich, seine Ausführung erfolgte 1865 durch Hofgartendirektor G. Krause nach den Plänen Gustav Meyers, des späteren Stadtgartendirektors von Berlin, den Lenné mit der weiteren Ausarbeitung seiner Vorschläge betraut hatte. Nach den Plänen Lennés sollte die Mitte des Lustgartens ein Wasserbecken mit ca. 30 m hohem Springstrahl einnehmen, doch konnte dadurch, daß das vorgesehene Hochsammelbecken am Borsberg nicht gebaut werden konnte, durch den Wasserdruck aus dem Mühlteich am Eingang zum Friedrichsgrund in Pillnitz nur eine Springstrahlhöhe von ca. 15 m erreicht werden. Die Umgebung des Beckens im Lustgarten ist absichtlich möglichst frei von hohen Pflanzungen gehalten worden, um den Hochstrahl



Der Schloßpark zu Pillnitz. Bild 4. Der englische Pavillon.

wirkungsvoller zu gestalten, dafür zeigen die Randflächen eine um so reichere Bepflanzung. Nur in den 4 Eckstücken sind höhere Pflanzungen vorgesehen, wobei viele interessante Gehölze verwendet wurden.

Unter der Leitung des verdienstvollen Hofgartendirektors G. Krause wurde, nachdem man bereits im Jahre 1879 das Orangeriegebäude für die Aufnahme der seither im Herzogin-Garten befindlichen Orangerie hergerichtet hatte, diese dort untergebracht. Nach 1880 wurde die weitberühmte Coniferenanlage geschaffen. Gegen die schädigenden Ostwinde bieten die großen Kastanien- und Lindenalleen Schutz, die Bodenverhältnisse sind sehr günstig, und die Elbe wirkt erfrischend und liefert die nötige Luftfeuchtigkeit.

Alles dies und eine vorzügliche Pflege, wie sie ihnen auch der jetzige Hofgärtner Herzog angedeihen läßt, wirkten zusammen, um dort Prachtexemplare erstehen zu lassen. Im Frühjahr 1896 erfolgte unter der Oberleitung von Obergartendirektor Hofrat Bouché, dem seit 1896 die öffentlichen staatlichen Gartenanlagen unterstellt waren, eine Beseitigung der dazwischen gepflanzten Schutzgehölze und ein Auseinanderrücken und Verpflanzen der Koniferen, deren Stand im Laufe der Jahre zu dicht geworden war, eine sehr schwierige, jedoch von bestem Erfolg begleitete Arbeit. Die Schönheit der Einzelpflanzen kommt nunmehr voll zur Geltung.

Nach dem Umschwung des Jahres 1918 erschien das Schicksal dieses stillen Garten-Paradieses ungewiß, zumal der Plan auftauchte, die Fortsetzung der elektrischen Straßenbahn Loschwitz-Pillnitz durch den Park zu führen. Es gelang aber im Zusammenwirken von Fachvereinen und Heimatschutzverein dieser Gefahr zu begegnen und den Pillnitzer Schloßpark als Kulturdenkmal unangetastet zu erhalten. Seit Dezember 1922 bilden seine Baulichkeiten bekanntlich das Heim der neuen Höheren Staatslehranstalt, wodurch er wieder in den Mittelpunkt des gärtnerischen Lebens gerückt worden ist.



Der Schloßpark zu Pillnitz. Bild 5. Malerische Partie im englischen Garten.

Braucht Deutschland eine Hochschule für Gartenbau?

Von Baumschulenbesitzer Dr. phil. Hellmut L. Späth, Berlin-Baumschulenweg.

(1. Fortsetzung.)

Welche Gründe werden gegen die Errichtung einer Hochschule für Gartenbau vorgebracht?

Aus der Fachpresse der letzten Jahre sind mir die Ansichten folgender 32 Herren über diese und damit im Zusammenhange stehenden Ausbildungsfragen bekannt geworden: Bärwald, Barth, Brinkmann, Fischer, E. F., Ganter, Gerlach, Glogau, Gräbner, Hoemann, Hoffmann, Janson, Jensen, Kemmer, Klose, Willy Lange, Last, Lenz-Speck, Nimpf, Oldenburg, Prinz, Reinhold, Rohrbach, Saathoff, Schemmel, Scherer, Vogel, Andreas Voss, Wenck, Zahn und 2 anonyme. Die Auslassungen der genannten Herren stehen auf recht verschiedener Höhe. Einige verraten einen geradezu erstaunlichen Mangel an Objektivität, bezw. neigen sie zur Uebertreibung; andere zeugen von blindem Haß gegen Dahlem, manche beweisen auch ungewollt, daß ihren Verfassern eine nachträgliche Hochschul-Ausbildung zu wünschen wäre, nur verhältnismäßig wenige sind wirklich wertvoll. Unter diesen aber befinden sich auch ganz ausgezeichnete Ausführungen sowohl für als gegen eine Hochschule. Eine große Anzahl der oben genannten Herren aber steht dem Plane mehr oder weniger ablehnend gegenüber. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, daß von den Freunden der Hochschule bisher nur vereinzelte in der Fachpresse Stellung genommen haben.

Die Gegner des Planes befürchten durch Erhebung Dahlems zur Hochschule:

1. daß Dahlem dann die anderen Höheren Gärtnerlehranstalten „überhaupt nicht mehr kennen“ würde.

Dies ist eine müßige Voraussetzung, für die auch nicht der Schatten eines Beweises erbracht werden kann. Es ist ebensogut möglich — ja sogar wahrscheinlich — daß die Beziehungen zwischen der Hochschule Dahlem und den anderen deutschen Gartenbauschulen und Lehranstalten die denkbar angenehmsten und herzlichsten sein werden, wofür in der Person der einzelnen Anstalts-Leiter genügende Garantien vorhanden sein werden.

2. daß die Absolventen der künftigen Hochschule sich durch gegenseitige Empfehlung alle guten und leitenden Stellen im deutschen Gartenbau zuschanzen würden, wodurch eine große Vetternwirtschaft großgezüchtet werden würde.

Ueber Dahlemer Vetternwirtschaft wird auch schon heute, vor Errichtung einer Hochschule, geklagt. Auch vor dem Kriege wurden gleiche Klagen laut, und zwar nicht nur im Gartenbau, sondern auf jedem Gebiet. Ich erinnere nur an die berüchtigte und vielangegriffene Vetternwirtschaft in der höheren Verwaltung vor dem Kriege, die angeblich zwischen ehemaligen Corps-Studenten herrschte. Nach der Revolution wurden gegen die Partei-Sekretäre der sozialistischen Parteien die gleichen Vorwürfe erhoben. Eine gewisse Vetternwirtschaft hat es stets gegeben und wird es stets geben in jedem Berufe. Aber womit ist bewiesen, daß die angebliche „Vetternwirtschaft“ nach Errichtung einer Hochschule größer werden sollte?

3. daß zum Hochschulbesuch das Maturitäts-Zeugnis (Abitur) gefordert werden würde, wodurch vielen tüchtigen jungen Gärtnern ohne dies Zeugnis der Eintritt verwehrt sei.

Diese Befürchtung verdient eingehende Beachtung, erscheint aber doch nicht stichhaltig. Für die künftige Hochschule würde höchstens die Reife für Obersekunda gefordert werden können, denn auch die Landwirtschaftliche Hochschule in Berlin verlangte 4 Jahrzehnte lang — bis zum Jahre 1920 — ja nicht das Abitur und war doch Hochschule! Warum also sollte die neu zu errichtende Hochschule Dahlem gleich in den ersten Jahren das Abitur verlangen?

Prinzipiell sollte man zwar die Reife für Obersekunda fordern, denn ein gewisses Maß von allgemeiner Bildung und Intelligenz muß verlangt werden; sonst werden die Hörer einfach nicht imstande sein, den Vorlesungen zu folgen. Selbstverständlich aber müßten Ausnahmen zugelassen werden und ein ganz besonders befähigter junger Gärtner mit Volksschulbildung muß nach vorheriger Prüfung zur Hochschule zugelassen werden dürfen, um ihm den Aufstieg zu ermöglichen. Das ist auch heute schon in Dahlem der Fall! Ich hatte und habe unter meinen Mitarbeitern mehrere hervorragend tüchtige ehemalige Dahlemer, die nur die Volksschule besucht hatten. Was diesen etwa an allgemeiner Bildung beim Eintritt in Dahlem noch gefehlt haben sollte, haben sie dort und später glänzend nachgeholt.

4. daß den Befürwortern des Hochschul-Planes weniger die Förderung des Gartenbaues am Herzen liege, als vielmehr die Hebung ihrer sozialen Stellung und ihres Einkommens. Denn künftig würden die beamteten Gärtner — auf ihre Hochschulbildung pochend — die gleichen Gehaltsansprüche stellen, wie die Baumeister mit Hochschul-Examen. Hieran aber sei die Mehrzahl der deutschen Gärtner nicht interessiert.

Dieser Einwand ist nur insoweit berechtigt, als tatsächlich die Absolventen einer Hochschule für Gartenbau genau die gleichen pekuniären und gesellschaftlichen Ansprüche stellen können, wie die städtischen Baumeister und andere Beamte mit Hochschulbildung. Aber sollten wir uns nicht darüber freuen, daß endlich doch wenigstens einem kleinen Teil unserer Berufsgenossen diese Gleichstellung gewährt wird? Wollen die übrigen Berufsgenossen ihnen das etwa nicht gönnen? Wenn dem so ist, könnte man diesen Einwand nur als Ausfluß des puren Neides bezeichnen. Aber auch Neid will ja bekanntlich redlich erworben werden, und ein lediglich auf Neid beruhender Einwand ist unter allen Umständen abzulehnen.

5. daß durch die Erhebung zur Hochschule den Sprößlingen der besitzenden Klassen eine „Extra-Wurst“ gebraten würde, an deren Genuß die Söhne unbemittelter Eltern keinen Anteil haben würden.

Diese Befürchtung ist hinfällig durch das zu Punkt 3 schon Gesagte. Es ist allgemein bekannt, daß schon auf der jetzigen Dahlemer Anstalt eine große Anzahl notorisch unbemittelter Hörer waren und sind, genau wie es auf den Universitäten und Landwirtschaftlichen Hochschulen unbemittelte Studenten gibt neben wohlhabenden. Ebenso bekannt ist, daß gerade aus den Kreisen der unbemittelten Hörer einer Hochschule oft hervorragend tüchtige Fachleute hervorgegangen sind. Warum sollte es gerade in der Hochschule Dahlem künftig anders werden? Die meisten bedeutenden Menschen waren in der Jugend unbemittelt. Oft war gerade die Armut die Haupt-Triebsfeder zum Vorwärtstreben und hat dadurch als Segen gewirkt. (Napoleon I., Beethoven, Carnegie, Moltke, Krupp). Nebenbei bemerkt war der bedeutendste deutsche Gartengestalter, Fürst Pückler-Muskau, mehrfacher Millionär, aber Ausnahmen bestätigen nur die Regel.

6. daß Norddeutschland in ungebührlicher Weise gegenüber Süd-Deutschland bevorzugt werden würde, besonders dann, wenn Geisenheim und eine bayerische oder württembergische Anstalt nicht auch den Charakter als Hochschule erhalten würden.

Diese künstliche Aufpeitschung der Gegensätze zwischen Nord- und Süd-Deutschland ist völlig verfehlt. Es gibt keine gärtnerische „Main-Linie“. Jedem süddeutschen Gärtner würde der Besuch der Hochschule Dahlem genau so gern gestattet werden, wie der bisherigen Lehranstalt. Gerade die ehemaligen süddeutschen Hörer haben dies in der Fachpresse öffentlich dankbar anerkannt und zum Teil offen zugegeben, daß sie in Süd-Deutschland keine so gute Ausbildungs-Möglichkeit besäßen, wie in Dahlem. Im übrigen

würde es in Nord-Deutschland neidlos begrüßt werden, wenn auch Bayern und Württemberg Hochschulen für Gartenbau einrichten würden, obwohl ich persönlich der Ansicht bin, daß zunächst eine Hochschule für Jahre hinaus genügen würde. Erst wenn deren Erfolge in allen Fachkreisen anerkannt werden, ist es an der Zeit, weitere Hochschulen zu errichten.

7. daß der Ausbau der angeblich „weit wichtigeren“ Fortbildungsschulen und der übrigen Lehranstalten leiden könnte, weil Dahlem's Umwandlung zur Hochschule mit enormen Kosten verknüpft sein würde.

Der Ausbau Dahlem's zur Hochschule wird keine besonderen Mehrkosten erfordern. Die Anstalt wird im Gegenteil nach der Ausnutzung der kürzlich erbauten weiteren Gewächshäuser für Obst- und Gemüsetreiberei, die erfolgreiche und großzügige Versuche darstellen, sich noch in viel größerem Maße selbst erhalten können, als dies bisher schon der Fall war durch Verkauf der zu Versuchs- und Lehrzwecken selbstgezogenen Früchte, Blumen und Gemüse. Darum schließt auch Dahlem's Erhebung zur Hochschule in keiner Weise die Förderung der Fortbildungsschulen und sonstiger

gärtnerischer Lehranstalten aus. Man sollte das eine tun und das andere nicht lassen. Hat sich denn bisher auch nur ein einziger Befürworter des Hochschul-Planes etwa gegen die intensive Förderung der Fortbildungsschulen ausgesprochen? Warum verfahren einige Herren umgekehrt? Glaubt man den Ausbau Dahlems zur Hochschule bekämpfen zu müssen, weil man für Ausbau der Fortbildungsschulen eintritt? Läßt sich nicht beides vereinigen? Fördern wir nicht im Staate gleichzeitig Gemeindeschulen, Gymnasien und Hochschulen? Sind nicht viele sozialistische Abgeordnete, denen die Volksschule und die Einheitschule warm am Herzen liegt, trotzdem begeisterte Vorkämpfer für den Ausbau der Hochschulen? Warum sollten unsere politisch links stehenden Kollegen im Gartenbau anders verfahren? Würde nicht gerade eine Hochschule in ihren Absolventen ausgezeichnete Lehrer für die Fortbildungsschulen stellen? Und liegen nicht manche Mängel der Fachschulen daran, daß die Lehrer nicht genügende Bildung besitzen? Im übrigen würden doch die eventuellen Mehrkosten für Dahlems Ausbau zur Hochschule vom preußischen Staat getragen werden und nicht von den Gegnern der Hochschule.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Die Gerüchte, nach denen die bekannte Gartenbau- und Blumenfirma Hermann Rothe in eine A. G. verwandelt worden sein soll, beruhen auf einem Irrtum. Tatsache ist vielmehr, daß Hermann Rothe im Dezember 1922 als Direktor in die neu gegründete „Kunstsäle im Hotel Adlon A. G.“ eingetreten ist, eine Gesellschaft, die den An- und Verkauf von Gemälden alter Meister zum Gegenstand hat, die also mit der Blumenfirma Rothe nichts gemein hat.

— Die Baumschulfirma L. Späth, Baumschulenweg, plant die Errichtung eines mehrstöckigen Geschäftshauses an der Linkstraße rechts des Einganges vom Potsdamer Platz zum Wannesebahnhof, von dem aus der Vertrieb aller Bedarfsartikel des Gartenbaues erfolgen soll.

— Die große, der Berufswelt trotz ihres langen Bestehens leider fast völlig verborgen gebliebene Rosenfirma Gerhard Clas in Zehlendorf ist mit dem Abbruche des riesigen, rechts der Wilhelmstraße gelegenen Gewächshausblockes in Ausdehnung von etwa zwei Morgen beschäftigt. Die Brennstoffteuerung hat eine rentable Bewirtschaftung dieser Glashausfläche unmöglich gemacht.

— In der letzten Monatsversammlung der Gruppe Brandenburg von der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst am 12. März 1923 hielt Gartendirektor Lesser einen längeren Vortrag über „Gartenkunst und Städtebau“, der lebhaftes Interesse erweckte und vor einem größeren Hörerkreise, etwa im Hörsaal des Kunstgewerbemuseums, wiederholt werden soll. Das vom Redner mit großem Fleiße zusammengetragene Material gab Anregung zu einer anschließenden, äußerst lebhaften Aussprache über die Bedeutung des von Preußen kürzlich erlassenen Baumschulgesetzes für die Gartengestalter, das die Entfernung jedweder Bäume bis auf weiteres von einer besonderen Genehmigung seitens des Oberpräsidenten abhängig macht und inzwischen bereits manchen Berliner Gärtner mit dem Auge des Gesetzes in Konflikt gebracht hat.

Leipzig. Auf der Messe hat hier die kürzlich von der Vereinigung der Trockenblumenzüchter gegründete Flora G. m. b. H., Potsdam, welche die Erzeugnisse der Trockenblumenzüchter selbst vertreiben will, einen sehr geschmackvoll ausgestatteten Stand mit Trockenblumen in roher und verarbeiteter Ware ausgestellt. Es dürfte dies das erste Mal sein, daß gärtnerische Erzeugnisse auf der Leipziger Messe ausgestellt wurden.

Dresden. Auf der 37. ordentlichen Hauptversammlung des Gartenbauverbandes für den Freistaat Sachsen, die am 27. Februar in Anwesenheit von zwei Vertretern des sächsischen Wirtschafts-

ministeriums im großen Sitzungssaale des Landeskulturrates tagte, beleuchtete Walter Dänhardt in einem längeren Vortrag das Verhältnis zwischen Berufsgärtner und Liebhaber, in dem er sich für die Pflege guter Beziehungen zur Steigerung des Absatzes, aber auf der anderen Seite auch für Bekämpfung jedes berufsschädlichen Puschertums und jeder unlauteren Konkurrenz einsetzte. Oekonomierat Schindler und Gartendirektor Steffen sprachen anschließend über Zweck und Ziele der ihnen unterstellten Staatsbetriebe. H. F. K.

— In der „Flora“ hielt am 21. Februar Herr Quantz, Inhaber der Baumschulfirma Poscharsky, einen Vortrag über die Bedeutung Rußlands und der neuen Randstaaten für den gärtnerischen Handel Deutschlands, der besonders lebhaftes Interesse erweckte. Der Redner meinte, daß Rußland für die deutsche Gärtnerei vorläufig als Absatzgebiet nicht in Frage käme, daß dagegen die Randstaaten viel eher unsere Erzeugnisse aufzunehmen imstande sein würden. H. F. K.

Der Gartenbau im Auslande.

Schweiz. Dem Gesuche des schweiz. Handelsgärtnerverbandes um Einfuhrerschwerung für Topfpflanzen, über das wir in voriger Nummer berichteten, ist seitens des Bundesrates rasch entsprochen worden. Ab 1. März ist für die Einfuhr von Bäumen und Sträuchern in Töpfen oder Kübeln oder mit Wurzelballen bis auf weiteres um Einfuhrerlaubnis nachzusuchen. Ausgenommen bleiben Koniferen, Heckenpflanzen, immergrüne Pflanzen und Lorbeeren. — Wie wir weiter nachträglich erfahren, erstreckt sich die kürzlich erteilte allgemeine Bewilligung zur Wiedereinfuhr von Obsthochstämmen, Formobstbäumen, Beerenobstpflanzen und Rosenpflanzen ohne Wurzelballen, über die wir gleichfalls in voriger Nummer berichteten, ausschließlich auf die schweizerisch-italienische und die schweizerisch-französische Grenze. Hieraus und aus Veröffentlichungen der schweizerischen Fachpresse ergibt sich zweifelsfrei, daß die Politik der Schweiz hinsichtlich der gärtnerischen Einfuhr ausschließlich gegen Deutschland gerichtet ist. Wir möchten diese Maßnahmen des Bundesrats in Bern nicht ohne weiteres als unfreundlichen Akt ansehen, so schmerzlich und schädigend sie auch für weite Kreise unseres deutschen Berufsstandes ist. Wer die Dinge nüchtern und vorurteilslos betrachtet, wird sich in erster Linie gegen diejenigen aus unseren eigenen Reihen wenden müssen, die den niedrigen Stand der Markvaluta seit Jahren dazu benutzen, auf den Auslandsmärkten Schleuderkonkurrenz auszuüben, und die durch Uberschwemmung mit billiger Ware die Kollegen des Auslandes an den Rand des Ruins führen. (Man vergleiche in diesem Zusammenhange unsere Veröffentlichung in Nr. 46, Seite 474 vor. Jahrgang!)

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

30. März 1923

Nr. 13.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Stickstoffindustrie und Stickstoffdüngung.

Luftstickstoff.

Ein Besuch im Reichsstickstoffwerk Piesteritz.

Von Prof. Heine, Berlin-Dahlem.

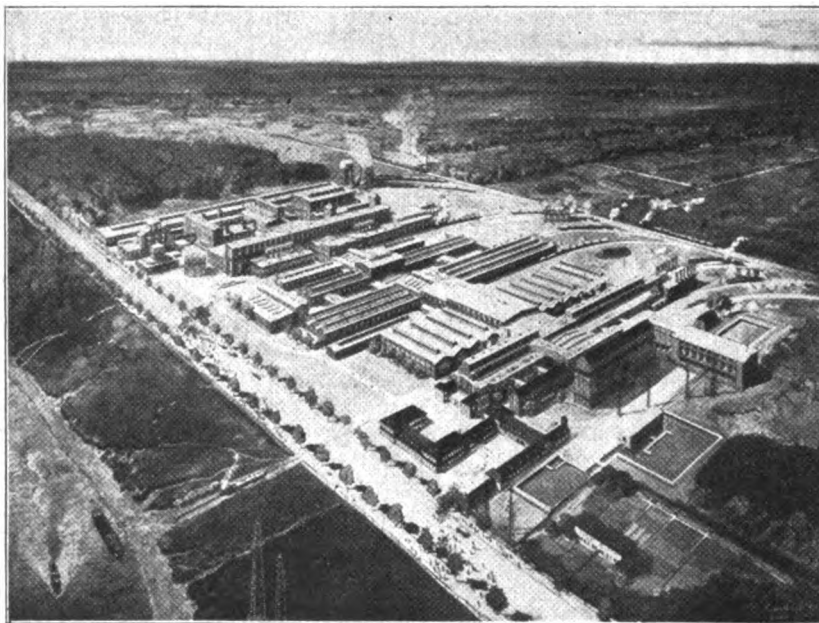
Es wurde als ein großer Fortschritt begrüßt, als im Anfange dieses Jahrhunderts kurz hintereinander mehrere Methoden entdeckt wurden, welche gestatten, die ungeheuren in der Atmosphäre enthaltenen Stickstoffmengen fabrikmäßig sicher und schnell in Pflanzennahrung überzuführen. Deutsche Forscher, Professor A. Frank und N. Caro, waren die Bahnbrecher. Ihre Entdeckung, die schon zwei Jahrzehnte zurückreicht, trug ihnen bald eine hohe Auszeichnung, so u. a. Professor Frank die goldene Liebig-Medaille, ein. Sie zeigten, daß man aus Kalk, Kohle und Stickstoff ein Produkt, den Kalkstickstoff, gewinnen kann, das, in den Boden gebracht, Ammoniak und Salpeter zu ersetzen vermag, indem es durch die Tätigkeit der Bodenorganismen ziemlich schnell in diese Verbindungen übergeht.

Kaum war man in Fachkreisen mit diesem neuen Stickstoffdünger bekannt geworden, als die wissenschaftliche Welt von einer zweiten, ähnlichen Entdeckung überrascht wurde. Schon lange war es bekannt, daß der von Wolke zu Wolke zuckende Blitzstrahl den Sauerstoff und Stickstoff der Luft zusammenschweißt, und daß die dabei entstandene gasförmige Verbindung sich mit Wasser in Salpetersäure, bzw. salpetersaures Ammoniak umsetzt, welches dann mit dem Gewitterregen niedergeht und die Felder befruchtet. In Norwegen gelang es zuerst, unter Anwendung hochgespannter, sehr starker Wechselströme jenen Vorgang in der Natur künstlich nachzuahmen, nachdem man ihr das Geheimnis abgelauscht hatte. Es wurden Oefen konstruiert, in welchen elektrische Lichtbögen in Form riesiger Flammenscheiben

brennen; wird Luft durchgeführt, so erfährt sie unter dem Einfluß der in der Flamme herrschenden enorm hohen Temperatur die gleiche Veränderung wie durch den Blitz. Die dabei auf direktem Wege erhaltene Salpetersäure wird an Kalk gebunden und kommt seit 15 Jahren als Norgespeter in den Handel.

Aber der Verbrauch an elektrischer Energie ist bei diesem Verfahren leider außerordentlich groß; es konnte daher wohl in Norwegen, dem Lande der Wasserfälle, der „weißen Kohle“, zu einer blühenden Industrie ausgebaut werden, hat aber für Deutschland keine Bedeutung gewonnen. Um so wichtiger ist für uns eine dritte Entdeckung geworden, die wieder einem deutschen Gelehrten zu verdanken ist, und die in der Geschichte der deutschen chemischen Großindustrie immer ein Ruhmesblatt bilden wird.

Jedermann kennt Ammoniak, ein Gas von stechendem Geruch, das in Wasser gelöst als Salmiakgeist käuflich zu haben ist. Es wurde früher ausschließlich als Nebenprodukt der Gasanstalten und Kokereien gewonnen; seine Bestandteile, Wasserstoff und Stickstoff, entstammen dabei der Steinkohle, also der Pflanzensubstanz vergangener Erdepochen. Bei der Reinigung der aus den Retorten abziehenden Gase wird das Ammoniak durch entgegenrieselndes Wasser herausgewaschen; das so erhaltene Gasrohwasser wird mit Schwefelsäure neutralisiert, und nach dem Eindampfen bleibt ein festes Salz zurück, das seit vielen Jahrzehnten schon neben dem aus Chile bezogenen Salpeter als wertvoller Stickstoffdünger geschätzt wurde. Professor Haber, der jetzige Direktor des Kaiser-Wilhelm-Institutes für Chemie, erbrachte im Jahre 1908 den Nachweis, daß es möglich ist, Ammoniak direkt aus seinen Elementen entstehen zu lassen, wenn man diese Gase bei hoher Temperatur, gewaltigem Druck und sonst geeigneten Bedingungen aufeinander einwirken läßt.



Vogelschaubild der Reichsstickstoffwerke in Piesteritz bei Wittenberg.

Die daraus für die fabrikmäßige Erzeugung sich ergebenden Schwierigkeiten waren allerdings anfangs riesengroß, aber sie sind überwunden worden.

Dabei hat sich das alte oft angezweifelte Wort, daß der Krieg der Vater aller Dinge sei, wieder einmal bewährt. Als der Feindbund den Kampf gegen uns wider alles Völkerrecht mit Verhängung der Blockade aufnahm und damit die Einfuhr von Chilisalpeter unterbunden war, zwang uns bittere Notwendigkeit, den für die Munitionserzeugung gebrauchten Salpeter im Lande selbst herzustellen. Die technische Möglichkeit dazu war gegeben; denn ein Verfahren, Ammoniak zu Salpetersäure zu oxydieren, war bekannt. Ammoniak hätte man freilich nur in begrenzten Mengen zur Verfügung gehabt, wenn man dabei, wie bisher, auf die Steinkohlenvergasung angewiesen gewesen wäre. So aber setzte uns die Haber'sche Entdeckung in die Lage, die Fabrikation dieser zunächst für den Krieg ganz unentbehrlichen Produkte in größtem Ausmaße aufzunehmen. Und damit noch nicht genug! Man wußte, daß der Frank'sche Kalkstickstoff nicht nur langsam in der Erde in kohlen-saures Ammoniak übergeht, sondern daß diese chemische Umwandlung sich auch im überhitzten Wasserdampf leicht und schnell abspielt. So schuf die straffe Kriegsorganisation in erstaunlich kurzer Frist eine großartige neue Industrie: Im Herzen Deutschlands nahe der Saale und dem großen Braunkohlenrevier unweit Merseburg wuchs das gigantische Leuna-Werk aus der Erde hervor, gleichzeitig entstanden damals die gewaltigen Reichstickstoffwerke in Chorzow bei Kattowitz und in Piesteritz bei Wittenberg.

In das letztere möge der freundliche Leser mich jetzt begleiten. Aus der flachen Ebene, die sich unterhalb der Lutherstadt längs der Elbe erstreckt, erhebt sich vor unseren Augen, schon von weitem erkennbar, ein imposanter Komplex mächtiger hallenartiger Bauten aus Stein, Stahl und Glas. Klar wölbt sich darüber der blaue Herbsthimmel, es ist auffällig, daß die Wahrzeichen der Industrie, qualmende Schloten, hier gänzlich zu fehlen scheinen. Nicht Dampfmaschinen liefern die für den Gesamtbetrieb Tag und Nacht erforderlichen 80 000 PS-Stärken, sondern die aus dem nahen Golpa-Werk auf Hochspannungsleitungen zugeführte Elektrizität. In einem nur mit größter Vorsicht zu betretenden riesigen Transformatorenhaus, auf eine weniger lebensgefährliche Spannung umgeformt, muß der elektrische Strom dann nicht nur Hunderte von Mühlen, Steinbrechern, Elevatoren, Transportschnecken, Eisenbahnloren, Kompressionspumpen usw. in Bewegung setzen, sondern auch aus Kohle-Elektroden von etwa Mannesstärke austretend in den haushohen Karbidöfen den Lichtbogen erzeugen, in dessen Feuersglut Koks und Kalk zusammenschmelzen. Wabernde Lohe schlägt oben aus den Oefen heraus, deren viele nebeneinander in einer Halle stehen, während unten von Zeit zu Zeit die feurige Karbidschmelze abgelassen wird. Wie ein armdicker Strahl flüssigen Silbers, von dem das Auge geblendet wird, ergießt sich dann die Masse unter Verbreitung einer wahren Höllenhitze, vor der die Arbeiter durch fahrbare Metallschilde sich schützen müssen, in bereit stehende eiserne Wagen. Nach dem Erstarren zu feinstem Staub gemahlen, kommt das Karbid von neuem nunmehr in kleinere zylindrische Oefen; zu Hunderten aufgereiht in einer Halle dienen sie dem Zweck, den langsam zugeführten Stickstoff an das Karbid zu binden und damit den Kalkstickstoff zu erzeugen.

Um zu erfahren, wo dieser Stickstoff, der in höchster Reinheit einwirken muß, gewonnen wird, betreten wir wieder eine andere Halle, die sich durch besondere Helligkeit, Sauberkeit und Staubfreiheit auszeichnet, wo neben einem Labyrinth von Röhren und den surrenden Schwungrädern gewaltiger Kompressionspumpen hohe zylindrische Türme das Auge fesseln. Ununterbrochen Tag und Nacht saugen die Pumpen Außenluft an, die in Röhren zusammengedrückt, dann abgekühlt wird, endlich nach mehrmaliger Wiederholung zuletzt bei plötzlicher Druckverminderung sich von selbst auf ca. 190° unter Null abkühlt und dabei flüssig wird. Nunmehr der Destillation in den hohen Türmen unterworfen, verflüchtigt sich zuerst der Stickstoff und kann so von dem erst später verdunstenden Sauerstoff getrennt werden. Während der erstere die eben erwähnten Oefen geleitet wird und hier vom Karbid

gebunden den Kalkstickstoff liefert, dient der dabei gleichzeitig gewonnene Sauerstoff einem „Veredlungsverfahren“, der Fabrikation der hochwertigen Salpetersäure. Diese war es ja, welche die Munitionsindustrie während des Krieges in ungeheuren Mengen verbrauchte. Da dieser merkwürdige Stoff aber nicht nur lebenserzörend, sondern im Erdboden lebenerweckend wirkt, so wird Salpetersäure auch jetzt noch für die friedlichen Zwecke der bodenbearbeitenden Gewerbe in bedeutendem Umfange erzeugt.

In Form von salpetersauren Salzen nehmen die meisten Pflanzarten den Stickstoff aus dem Boden auf, hinsichtlich schneller Wirksamkeit werden diese Salze von keinem anderen Stickstoffdünger übertroffen. Deswegen besteht auch heute noch, nachdem wir gründlich abgerüstet haben, eine starke Nachfrage nach Salpeter, um so stärker, als wir ihn in Chile mit unserer entwerteten Papiermark nicht mehr kaufen können. In dieser Hinsicht sind wir glücklicherweise vom Auslande ganz unabhängig geworden dank den Fortschritten deutscher Wissenschaft und Technik!

Natronsalpeter von einer Reinheit, welchen das importierte Salz niemals besessen hat, wird in Piesteritz in folgender Weise hergestellt: Indem man das Hauptprodukt, den Kalkstickstoff, mit Wasserdampf unter Druck behandelt, wird es, wie schon erwähnt, in Kohlensäure und Ammoniak umgewandelt. Die Kohlensäure wird an Natronlauge gebunden, wodurch Soda entsteht, das Ammoniakgas wird zusammen mit dem bei der Luftverflüssigung gewonnenen Sauerstoff durch Siebe von feinstem Platindraht geleitet und dadurch zu Stickoxyd und Wasser oxydiert. Daraus bildet sich mit einem Ueberschuß von Sauerstoff und Wasser schließlich Salpetersäure, welche mit Soda sich zu Natronsalpeter und Kohlensäure umsetzt.

Welche Ausdehnung die aufblühende Stickstoffindustrie in kurzer Zeit angenommen hat und welche Bedeutung sie für die Volksernährung schon jetzt besitzt, mögen einige Zahlen erläutern. — In den großen deutschen Werken allein werden jährlich 250 Millionen Kubikmeter Luft verflüssigt und damit 2,5 Millionen Doppelzentner Stickstoff für die Pflanzenernährung gewonnen. Dem entspricht eine künstliche Erzeugung von etwa 12 Millionen Doppelzentnern Stickstoffdünger, wogegen die bei der Kohlenvergasung gewonnene Menge von 2 Millionen Doppelzentnern ganz zurücktritt. Zahlreiche exakte Düngungsversuche lassen darüber keinen Zweifel, daß zwei Doppelzentner je Hektar im allgemeinen genügen, um 12 Zentner Brotkorn oder 100 Zentner Kartoffeln mehr zu ernten.

Wie die Landwirtschaft, so kann auch die Gärtnerei ihre Erzeugung in gleichem, in manchen Betriebszweigen sogar in noch höherem Maße steigern; sind doch viele Gemüsearten, wie Kopfkohl, Blumenkohl, Kohlrabi, Sellerie, Spinat usw., ganz besonders stickstoffbedürftig! (Vergl. meinen Aufsatz: „Ueber die Anwendung von Stickstoffsalzen im Gartenbau“ in Nr. 48 vor. Jahrganges.) Wo der Gemüsebau nicht gerade auf kalkreichem Niedermoor betrieben wird, kann man sicher sein, daß künstliche Stickstoffzufuhr neben Stalldünger nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität verbessert. Meine eigenen Versuche, welche ich seit dem Jahre 1906 auf sandigen und lehmig-sandigen Böden zu den verschiedensten Gemüsearten durchgeführt habe, zeitigten im allgemeinen immer das gleiche günstige Ergebnis.

Unsere Volkswirtschaft liegt schwer danieder! Die katastrophale Entwertung unseres Geldes ist die Folge der wilden Jagd nach dem Dollar. Diese wieder hat ihren Grund darin, daß wir neben Rohstoffen für die Industrie auch noch Lebens- und Futtermittel im Auslande kaufen müssen. Und doch ist die Frage, ob das deutsche Volk sich auf eigener Scholle selbständig ernähren kann, durchaus zu bejahen, würde nicht durch Aufzucht vieler Millionen Schweine jährlich zwei Fünftel der Getreide- und zwei Drittel der Kartoffelernte dem direkten menschlichen Verbräuche entzogen, würde nicht auf solche Weise noch immer gedankenlos eine Verschwendung getrieben, die jetzt unter der Valuta-Blockade ebenso wenig gerechtfertigt ist wie während des Aushungerungskrieges. Aber davon abgesehen, auch sonst besteht die Möglichkeit, die Durchschnittserträge deutschen Bodens durch richtige

Anwendung künstlicher Düngemittel noch außerordentlich zu erhöhen; das beweisen viele Musterwirtschaften, deren Erträge weit über dem Durchschnitt stehen, weil hier die künstliche Düngung, den Bodenverhältnissen zweckmäßig angepaßt, schon längst eine selbstverständliche Maßnahme geworden ist. Die in den letzten Jahren zu hoher Blüte gelangte Stickstoffindustrie setzt uns instand, die Fruchtbarkeit unserer Felder, Wiesen und Gärten weit über die Grenzen zu steigern, die uns noch vor dem Weltkriege gezogen waren.

Stickstoffdüngemittel.

Von L. Müllers, staatl. Gartenbauinspektor, Kaiserswerth a. Rh.

Für unsere Pflanzen ist der Stickstoff der wichtigste Nährstoff. Schultz-Lupitz sagt: „Stickstoff und Wasser sind für den Landwirt die gewaltigsten Triebkräfte in der Natur; durch beide werden Ertrag und Reingewinn des Ackerbaues vorzugsweise beherrscht.“ Wenn der Stickstoff für den Landwirt diese hohe Bedeutung hat, dann erst recht für den Gärtner, der auf eine viel gründlichere Ausnutzung des Bodens angewiesen ist und dementsprechend auch größere Mengen Pflanzennährstoffe in den Boden bringt. Weil der Stickstoff zugleich der teuerste aller Pflanzennährstoffe ist, lohnt es wohl, die uns zur Verfügung stehenden Stickstoffquellen etwas näher zu betrachten, um daraus Schlüsse zu ziehen, welches Stickstoffdüngemittel in jedem einzelnen Falle anzuwenden ist.

Um eine bessere Uebersicht über die verfügbaren Stickstoffdüngemittel zu bekommen, ist es ratsam, eine Einteilung in Gruppen vorzunehmen. Demnach haben wir: a) Organische Verbindungen, b) Salpeter, c) Ammoniak, d) Salpeter und Ammoniak, e) Harnstoff, f) Cyanamid. Zu den organischen Verbindungen sind zu zählen: der Stallmist, die Jauche, Gründüngungspflanzen, Fleischdüngemehl, Knochenmehl, Blutmehl, Hornmehl u. dergl. m. — Es ist allgemein bekannt, daß der Stallmist die Grundlage der ganzen Düngung ist, weil durch ihn sämtliche wichtigen Pflanzennährstoffe in den Boden gelangen und außerdem noch eine physikalische Verbesserung des Bodens erzielt wird, indem die entstehenden Humusmengen den Boden lockern, wärmer und wasserhaltiger machen. — Die Gründüngungspflanzen üben die letztere Wirkung auch aus, bringen aber nur Stickstoff in den Boden. — Das Fleischdüngemehl enthält durchschnittlich 6% Stickstoff und 13% Phosphorsäure, ist demnach nicht als eigentliches Stickstoffdüngemittel anzusehen. — Das Knochenmehl mit 20—24% Phosphorsäure und 3—4% Stickstoff, soll nur in möglichst fein gemahlenem Zustande Verwendung finden. Rohes, gestampftes Knochenmehl hat wenig Wert, weil es zu langsam wirkt. Aufgeschlossenes Knochenmehl dagegen hat eine recht gute Wirkung, jedoch darf dieses nicht entleimt sein. — Blutmehl, hergestellt aus getrocknetem und gemahlenem Blute, hat 13—13½% Stickstoff. Hornmehl mit 14% Stickstoff wirkt nur sehr langsam. Sein Wert wird von den meisten Gärtnern überschätzt. Ledermehl und Wollabfälle haben als Stickstoffdüngemittel nur untergeordnete Bedeutung. — Der Stickstoffgehalt des Stalldüngers schwankt sehr. In 10 dz sind durchschnittlich 5,5 kg Stickstoff enthalten, wovon 1,3 kg schnellwirkend und 4,2 kg schwerlöslich sind. Die Jauche hat viel höheren Gehalt an Stickstoff als der Stallmist. Ihre Wirkung ist auch schneller, weil sie leichter löslich ist.

Zu der Gruppe b) gehören: der Chilisalpeter, welcher ja für uns nicht mehr in Frage kommt, der Natronsalpeter, der Kali- und Kalksalpeter. Ihre Anwendung ist genau so wie die des Chilisalpeters. Eine schädliche Nebenwirkung, wie sie bei diesem vorkam, ist hier nicht zu befürchten. Der Stickstoff ist leicht löslich, demnach sofort aufnehmbar. Um die beste Wirkung zu erzielen, ist das Ausstreuen dieser Düngemittel kurz vor der Aufnahme durch die Pflanzen vorzunehmen, und zwar dort, wo eine schnelle Wirkung erzielt werden soll. Eine Anwendung in mehreren kleineren Gaben, sodaß nur dem augenblicklichen Bedarf der Pflanzen an Stickstoff Rechnung getragen wird, ist ratsam. Beachtenswert ist die Nebenwirkung des Kali- und Kalksalpeters, da diese nicht

nur Stickstoff, sondern auch beträchtliche Mengen Kali und Kalk in den Boden bringen. —

Die Gruppe c) umfaßt das schwefelsaure Ammoniak, das salzsaure Ammoniak und das Natronammoniumsulfat. Die Wirkung dieser Düngemittel ist nicht so schnell, dafür aber nachhaltiger, als die der Gruppe b). Durch Bodenbakterien findet eine Umwandlung des Ammoniaks in Salpeter statt; erst dann kann die Aufnahme durch die Pflanzen erfolgen. Um eine günstige Wirkung sicherzustellen, ist die Anwendung frühzeitig vorzunehmen und hauptsächlich auf solchen Böden, die eine schnelle Umwandlung in Salpeter ermöglichen, also Böden, die sich in einem guten Kulturzustande befinden, dabei mäßig feucht und kalkhaltig sind. Da der Verbrauch des Salpeters langsam vor sich geht, werden solche Pflanzen mit diesem Düngemittel versehen, die die Nährstoffe allmählich aufnehmen, wie Obstbäume, Kartoffeln, Rüben. Böden, welche nicht befähigt sind, die Nährstoffe festzuhalten, sind nicht mit diesen Düngemitteln zu düngen (leichte Sandböden). Hier würde der Nährstoff versickern. —

Gruppe d) umfaßt die Düngemittel: Ammonsulfatsalpeter, Ammonsalpeter, Kaliammonsalpeter und Gipsammonsalpeter. Diese Düngemittel wirken einerseits ihres Salpetergehaltes wegen schnell, haben andererseits eine nachhaltige Wirkung ihres Ammoniakstickstoffes wegen. Sie nehmen eine Mittelstellung zwischen der Salpeter- und Ammoniakgruppe ein. Nebenwirkungen durch Kali sind ebenfalls beachtlich. —

Gruppe e) enthält das Harnstoffsuperphosphat und den synthetischen Harnstoff. Die Wirkung ist der der Ammoniakgruppe ähnlich. Die Umwandlung in aufnahmefähigen Stickstoff geht hier langsam vor sich, und dementsprechend ist auch die Wirkung. — Gruppe f) wird gebildet vom Kalkstickstoff. Der Stickstoff ist hier in Form von Cyanamid enthalten. Die Umwandlung im Boden nimmt eine größere Zeit in Anspruch; da erst eine Umbildung in Harnstoff, dann in Ammoniak und schließlich in Salpetersäure erfolgt. Hierzu sind Bodenbakterien in reichlicher Menge erforderlich. Auf sauren Humusböden, (Moor- und Torfböden) ebenso auf trockenen und kalkarmen Sandböden ist die Anwendung unsicher. Günstig wirkt der Kalkstickstoff auf tätige Böden (kalkhaltige, mäßig feuchte und humushaltige Lehm- und Tonböden). Um eine günstige Wirkung zu erzielen, ist es erforderlich, den Kalkstickstoff vor der Bestellung rechtzeitig in den Boden zu bringen. Kommt er auf bewachsenen Flächen mit den Pflanzenblättern in Berührung, dann treten leicht Verbrennungerscheinungen auf. Weil die Wirkung eine langsame anhaltende ist, wird dieses Düngemittel bei solchen Pflanzen gegeben, die einen längeren, mäßigen Bedarf an Stickstoff haben (Obstbäume, Kartoffeln, Rüben, Kohlarten). Die Nachwirkung tritt bei dem Kalkstickstoff am günstigsten auf.

Bei der Anwendung der genannten künstlichen Stickstoffdüngemittel ist der Gehalt an Stickstoff sehr wichtig. Da dieser bei den einzelnen Arten verschieden ist, so muß auch die zu gebende Menge dementsprechend bemessen werden. Geht man von dem Gedanken aus, eine Fläche Land mit einem Stickstoffdüngemittel zu versehen, welches in seiner Wirkung einem Zentner schwefelsauren Ammoniak (20%) gleichkommt, so ist erforderlich: salzsaures Ammoniak (23,5%) 85 Pfund, Natronsalpeter (16%) 125 Pfund, Ammonsulfatsalpeter (17%) 75 Pfund, Kalkstickstoff (18%) 110 Pfund. Harnstoff kommt für gärtnerische Kulturen kaum in Betracht.

Schnell und stark wachsende Pflanzen werden, um einen guten Erfolg zu haben, während der Wachstumszeit mit den Düngemitteln der Gruppe b) (Salpeter) gedüngt. Pflanzen, die eine langsamere Entwicklung haben, sind mit den bei der Gruppe c) und d) angegebenen Düngemitteln (Ammoniak und Ammonsulfatsalpeter u. a.) zu düngen. Auch der Kalkstickstoff ist bei diesen Pflanzenarten mit gutem Erfolge zu verwenden, sofern die Bodenverhältnisse für diese Düngung geeignet sind und der Kalkstickstoff im Herbst untergebracht wird.

Der Gartenbau in Pillnitz.

III. Die Koniferenanlage im Schloßpark zu Pillnitz.

Von Hans F. Kammeyer, Fachlehrer, Pillnitz.

(Hierzu 4 Abbildungen nach von L. Kniese für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Zu den bekanntesten Sehenswürdigkeiten des Pillnitzer Schloßparkes gehört die prächtige Koniferen-Sammlung, die ungefähr 200 Exemplare umfaßt und auf einem Raume von ca. 18000 qm vereinigt ist.

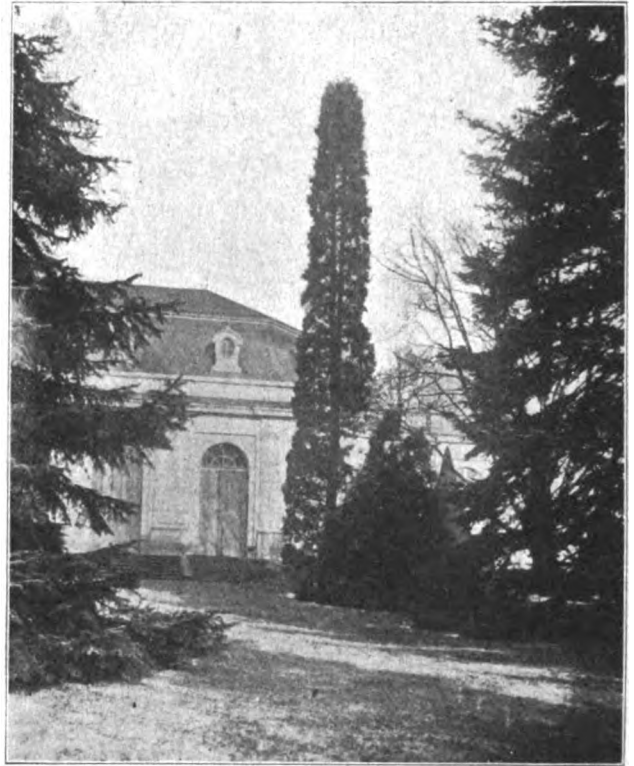
Das Gelände, auf dem diese Koniferen stehen, liegt vor dem Orangerie-Gebäude und hat ein leichtes Gefälle von Nord-Osten nach Süd-Westen. Da das ganze Gelände rings von hohen Laubbäumen eingeschlossen ist, außerdem die Höhenzüge die scharfen Ostwinde abhalten, so kann man mit Recht sagen, daß die Koniferen hier geschützt wie in einer Puppenstube stehen, wie einst einer unserer bekanntesten Fachleute in scherzhafter Weise meinte. Laubbäume stehen nur vereinzelt in der Anlage, sodaß die dunklen Nadelhölzer mit ihrem mehr oder minder steil in die Höhe strebenden Wuchse Ernst und stille Feierlichkeit ausströmen, die der ganzen Anlage etwas von einem heiligen Hain verleihen.

Abies grandis und *Nordmanniana*, bis zum Erdboden herab mit Zweigen behangen, grüßen uns am Eingange. Weiter lagern sich breit ausladende *Taxus* dahin. Hier steht ein kleiner Wald der verschiedensten *Chamaecyparis*- und *Thuja*-Arten, von breiten *Thujopsis* unterbrochen. 20 m hohe Douglas-Fichten wetteifern mit verschiedenen *Larix*-Arten. Hier grüßt eine *Torreya nucifera* mit spitzen Nadeln, dort begegnen wir den verschiedensten Zwergformen von *Picea excelsa* und *orientalis*. Dann stoßen plötzlich zwei schmale Säulen von *Libocedrus decurrens* 15 m hoch in den Himmel, bei nur 3 m Kronendurchmesser. Von *Pinus* sind außer *strobus*



Aus der Koniferenanlage im Schloßpark zu Pillnitz. Bild 1.

(Links: *Picea pungens glauca* „König Albert“, rechts: *Cham. pisifera filifera*, Mitte: *Abies Nordmanniana*).



Aus der Koniferenanlage im Schloßpark zu Pillnitz. Bild 2.

(Mitte: *Libocedrus decurrens*, davor: *Thujopsis dolabrata*, rechts und links: *Abies Nordmanniana*).

und *cembra austriaca parviflora*, *montana* und eine einnadelige vorhanden. Von *Tsuga* besitzt der Schloßpark eine schöne geschlossene Sammlung in alten Exemplaren. Neben *canadensis* sind *Mertensiana*, *Sieboldi*, *diversifolia* und *Pattoniana* vertreten. Vergessen darf man von *Picea* auch nicht *omorica* und die verschiedensten Formen von *pungens glauca*, so besonders *Fürst Bismarck* mit wagerechten Zweigen und *König Albert* mit hängendem Wuchse. Schöne alte Bäume mit kräftigem Stamme finden wir von *Chamaecyparis pisifera* besonders in ihren Jugendformen *squarrosa* und *plumosa*. Außer den schon genannten *Abies* sind sehenswert die prächtigen Exemplare der *concolor* und *lasiocarpa* sowie der spanischen und griechischen Edeltanne (*Abies pinsapo* und *cephalonica*). Auch Japan ist mit Tannen vertreten, so *homolepis* und *Veitchii*. Nicht zu vergessen *Sciadopitys verticillata*, die Schirmtanne, die von den Japanern in heiligen Hainen angepflanzt wird, was man wegen ihres regelmäßigen pyramidalen Wuchses wohl verstehen kann. — Außerhalb der eigentlichen Anlage möchte ich noch einige Koniferen, erwähnen, so *Cryptomeria japonica*, *Gingko biloba* und *Taxodium distichum*, die im Schloßpark verteilt stehen.

Die meisten Koniferen haben eine Höhe von 15—20 m schon erreicht, was immer etwas heißen will, wenn man bedenkt, daß kein Baum länger als 50 Jahre hier steht, denn erst im Jahre 1874 wurden die hier befindlichen Spielplätze eingeebnet, die vorhandene Linden- und Kastanien-Allee gefällt und die heutige Anlage geschaffen. Der größte Teil der Nadelhölzer hat schon Zapfen ange-setzt, die ihnen besonders im Winter zur Zierde gereichen und das Auge des Menschen erfreuen. Wandern doch im Laufe eines Jahres Tausende von Besuchern nach Pillnitz, um sich an seinen Schätzen und Kostbarkeiten zu erfreuen, und einen großen Teil trägt hierzu bei die Koniferen-Anlage im Schloßpark.

Die Gemüsesaatgut-Anerkennung, eine Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei.

Von Josef Becker, Staatz.

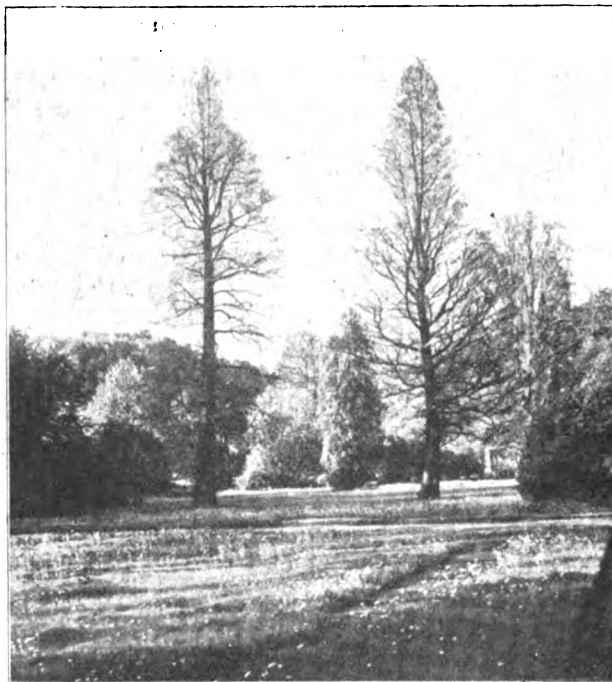
III. (Schluß.)

Wir haben gesehen, daß die Saatgutenerkennung für Gemüsebauer und Saatgutzüchter große Vorteile bringen würde. Für den gärtnerischen landläufigen Samenbau in seiner heutigen Verfassung hätte die Sache einige wunde Punkte. Alle Käufer von Gemüsesamen aber haben das größte Interesse daran, daß sich hier andere Verhältnisse anbahnen.

Dem Samenhändler, also dem Vermittler zwischen Produzent und Konsument, kann diese Angelegenheit mehr oder minder gleichgültig sein. Doch wäre es immerhin auch für ihn von Vorteil, wenn für die Qualität der Ware eine gewisse Gewähr geboten werden könnte.

Als Bezeichnungen für Saatgut könnten gewählt werden:

- a) „Originalsaatgut“. Das ist ein Saatgut, das unmittelbar vom Züchter oder von durch ihn beaufsichtigten Vermehrungsstationen und von ausgelesenen, vollentwickelten Elitepflanzen stammt.
- b) „1. Vermehrung“, „2. Vermehrung“ wird durch Anbau von Originalsaatgut gewonnen, und zwar ohne daß eine Pflanzenauslese stattfindet. Hierher gehört: Stecklingskultur bei Kohlrassen, Kohlrüben, Salatrüben; im Freiland an Ort und Stelle überwinterte Karotten, Petersilie



Aus der Koniferenanlage im Schloßpark zu Pillnitz. Bild 3.
Gruppe von *Taxodium distichum*.



Aus der Koniferenanlage im Schloßpark zu Pillnitz. Bild 4.

usw.; unverpflanzte Freilandsaaten von Radies usw. Es ist dabei gleichgültig, ob die Vermehrung im Züchtungsbetrieb oder im Samenbau stattfindet, eine Kontrolle durch den Züchter muß aber gegeben sein. Die Sortenbezeichnung müßte also lauten „Original x-Weißkraut 1. Vermehrung“.

- c) „Absaat“ ist alles Saatgut, das eine dem Züchter fremde Wirtschaft durch Anbau von Originalsaatgut gewinnt. Die Bezeichnung „Original“ muß hier jedenfalls wegfallen, sie dürfte nur lauten „x-Weißkraut 1. Absaat“ usw. Wenn die Gewinnungsart auch mit derjenigen von „Vermehrungen“ übereinstimmte, und der Abstand von Originalsaatgut gleich weit wäre, so entzieht sich bei Absaaten die Saatgewinnung doch dem Auge des Züchters, ein Umstand, der dem Käufer gegenüber klar zum Ausdruck gebracht werden muß.
- d) „Saatgut ohne nähere Bezeichnung“ mit der heutigen handelsüblichen Haftung.

Eine wichtige Frage ist die: Wer soll die Saatenanerkennung vornehmen? Dabei kommen wohl in erster Linie unsere Gartenbauschulen und gärtnerischen Versuchsstationen (Proskau, Dahlem, Geisenheim, Weihenstephan, Bonn, Hohenheim usw.) in Frage, und zwar in enger Verbindung mit den gärtnerischen Berufsvereinigungen. Es fragt sich, ob sich diese Anstalten nicht ähnlich wie die landwirtschaftlichen Versuchsstationen zu einem engeren Verbandszusammenschließen und so gemeinsam die Sache in die Hand nehmen könnten. Mit der Saatenanerkennung muß auch eine Anbauprüfung vorgenommen werden, und die hat nur Zweck, wenn sie sich über alle Gegenden des Reiches erstreckt. Die Ergebnisse dieser Prüfung müßten den Gärtnern auf schnellstem Wege mitgeteilt werden. Abgesehen von der Veröffentlichung in der Fachpresse käme das Flugblatt in

Frage, wie es z. B. die Biologische Reichsanstalt ausgiebig und zweckerfüllend benutzt. Die heutigen Jahresberichte unserer Versuchsanstalten sind sehr schön, aber sie dringen nicht bis in jede Gärtnerei durch. Berichte über exakte und umfangreich durchgeführte Gemüse-Anbauversuche, die sich mit gleicher Versuchsanstellung über das ganze Reich erstrecken, findet man heute fast nur in den „Mitteilungen der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“, eine für die deutsche Gärtnerei sehr bezeichnende Erscheinung.

Es gäbe in bezug auf die Saatenanerkennung noch sehr vieles zu sagen, doch würde dies über den Rahmen eines Beitrages für eine Zeitschrift hinausfallen. Nur darauf sei noch hingewiesen, daß die eine Anerkennung vornehmenden Personen vollständig neutral sein müssen, also weder aus den Kreisen der Saatgutproduzenten noch aus denen der Käufer gewonnen werden dürften. Es kommen deshalb in erster Linie die Beamten der Versuchsanstalten, Gartenbaulehrer, Wanderlehrer usw. in Betracht, allerdings unter Beisitz der Vertreter der gärtnerischen Berufsvereinigungen. Außerdem wäre von vornherein auch vor einem Formalismus zu warnen. Wir haben es bei unseren Gemüsearten meistens mit typischen Fremdbefruchtern und auch oft mit künstlichen Bastardierungen zu tun. Man kann also nicht stets verlangen, daß die Bestände vollkommen ausgeglichen seien. Freilich unter runden Tomaten dürfen keine gerippten vorkommen und unter blauen Kohlrabis keine weißen. Es handelt sich nicht darum, mit einem Schlage Änderungen vorzunehmen, sondern darum, durch zielbewußtes Streben und durch Zusammenarbeit aller Beteiligten der deutschen Gärtnerei und damit der Nation zu dienen. Daß etwas geschehen muß, darüber sind sich wohl mindestens alle Käufer von Gemüsesamen und der Großteil aller ernsthaften Züchter einig.

Samenansatz in den Wintermonaten.

Unser Beruf bringt uns täglich neue Anregungen, wenn wir uns mühen, in seine Tiefe einzudringen. Eins der lockendsten Gebiete ist das der Pflanzenvermehrung mit seinem Sonderkapitel Neuheiten-

zucht und Vererbungslehre. Aber man muß es zu meistern verstehen. In diesem kommt der Einzelauslese wieder eine hervorragende Bedeutung zu. Ueber diese habe ich bereits in Nummer 25 des vergangenen Jahres geschrieben.

Die Einzelauslese setzt bei Pflanzen mit Zwitterblüten Selbstbefruchtung voraus. Zwitterblütige jedoch, die auf eine Kreuzbestäubung und -befruchtung angewiesen sind, wie die heterostylen (verschiedengrifflichen) Primel u. a. m., kann man aber auch nach dem Prinzip der Einzelauslese züchterisch bearbeiten, wenn man mehrere Samenträger mit dem Staube nur einer Vaterpflanze belegt (mehrere Hennen nur 1 Hahn).

Die Selbstbefruchtung der Zwitterblütigen will nicht immer glücken: Viele Arten, z. B. der Kohlgewächse und anderer Kreuzblütler (Levkoye, Goldlack), setzen nach Selbstbestäubung nur wenig Samen an und ergeben meist nur eine schwachwüchsige Nachkommenschaft. Verschiedene Kreuzungen und Einzelauslesen mit Goldlack, die zur Zeit in den Gewächshäusern unserer Gärtnerischen Versuchsanstalt in Blüte stehen, beweisen deutlich diese Tatsache. Aber man muß sie um der mit der Einzelauslese verbundenen Vorteile wegen, wenigstens für eine Generation, zu erzwingen suchen. Dabei müssen wir uns der sonnenreichen Tage bedienen; denn bei trübem, feuchtem Wetter gibt es keinen Ansatz. Wir mühen uns in unserem niederschlagsreichen rheinischen Klima seit Jahren vergeblich, Cyclamen, die erst vom November an in Blüte kommen, zum Samenansatz zu bringen. In Dresden, das sonnigere, trockenere Herbst hat, ging es besser.

Der Berufszüchter paßt sich einer solchen Tatsache an; er läßt die Samenträger von Cyklamen entweder schon im September oder erst im Januar zum Blühen kommen.

Aber man kann, wenn es ein besonderer Zweck verlangt, den Samenansatz auch im Winter erzwingen: Unter vielen Samenträgern wird man einen und den andern finden, der zu leichterem Samenansatz neigt und der zum Vorläufer einer williger ansetzenden Cyklamenzucht werden kann.

Im Gegensatz zum Cyklamen setzt *Primula obconica* in den meisten Arends'schen Sorten mitten im Winter leicht Samen an. Auch die Chineser-Primel, wenn sie etwas trocken steht, und wenn man einen sonnigen Tag zum Bestäuben wählt. Cinerarien setzen uns wieder größeren Widerstand entgegen, und sie wollen sich auch nicht leicht zur Selbstbefruchtung zwingen lassen.

Max Löbner, Bonn.

Braucht Deutschland eine Hochschule für Gartenbau?

Von Baumschulenbesitzer Dr. phil. Hellmut L. Späth, Berlin-Baumschulenweg.

(2. Fortsetzung.)

Von den Gegnern des Hochschulplanes wird weiter befürchtet:

8. daß persönliche ehrgeizige Wünsche bestimmter Dahlemer Herren nach dem Professortitel mitsprechen.

Wer die Persönlichkeit der Dahlemer Lehrer kennt, weiß genau, daß die Herren über einen solchen Verdacht erhaben sind. Gerade diese Herren kämpfen für die Sache, d. h. für den Fortschritt des Gartenbaues, nicht für ihre Person.

9. daß die Absolventen der künftigen Hochschule sich etwa gar erkühnen könnten, ihr Doktor-Examen zu machen, womit aber dem deutschen Gartenbau ebenso wenig gedient sei, wie etwa mit der Schaffung des Titels „Gartenbau-Referendar“ oder „Gartenbaurat“.

Die Behauptung, daß ein Absolvent der Hochschule für Gartenbau ohne weiteres seinen „Doktor hortensis“ machen könne, ist unrichtig. Zunächst existiert dieser Titel in Wirklichkeit nicht, sondern nur in der Phantasie einiger Skribenten. Sodann wäre dazu in den meisten Fällen doch wohl das Reifezeugnis eines Gymnasiums erforderlich, über das ein großer Teil der Hörer nicht

verfügen dürfte. Drittens aber erfordert eine Doktorarbeit über eine botanische oder gärtnerische Frage mindestens 1½ bis 2½ Jahre angestrengten Forschens, das erst nach mehrjährigem Hochschulbesuche beginnen kann. Hierbei ist noch zu berücksichtigen, daß das Berliner Doktor-Examen bekanntlich besonders schwer ist. Daraus folgt, daß wohl nur wenige Dahlemer Hörer die hierzu erforderlichen Mittel und die Zeit werden aufbringen können, was sehr zu bedauern ist; denn die Ablegung des Doktor-Examens, besonders die damit verbundene Abfassung einer Dissertation, verlangt wissenschaftliche Denk- und Arbeitsweise; deren Verbreitung aber wäre gerade im Gartenbau sehr erwünscht. Gerade das Fehlen einer wissenschaftlichen Arbeits-Methode ist eins der Haupthindernisse für schnellere Fortschritte im Gartenbau. Die Fortschritte, die der Gartenbau in Deutschland in den letzten 20 Jahren gemacht hat, sind nicht unbeträchtlich, aber doch verhältnismäßig gering, wenn man damit die in gleicher Zeit auf anderen Gebieten erzielten Fortschritte vergleicht. Das wird mir jeder bestätigen, der sich eingehend mit der Geschichte des Gartenbaues befaßt hat. Man denke nur an die Land- und Forstwirtschaft, wo viel mehr wissenschaftlich gearbeitet wird als bei uns. Die deutsche Landwirtschaft war von 1900—1914 führend in der ganzen Welt. Sie war die

intensivste und wies pro ha die größten Reinerträge auf! Ueber die günstige Einwirkung der Forstakademien (das sind doch auch Spezial-Hochschulen) auf die deutsche Forstwirtschaft und Forst-Wissenschaft wird noch später zu sprechen sein. Hier sei nur erwähnt, daß die aus diesen Hochschulen hervorgegangenen „Forst-Referendare“, „Forst-Assessoren“ und „Forst-Räte“ zur Hebung des Berufes wesentlich beigetragen haben! Es gibt doch auch „Berg-Referendare“, „Berg-Assessoren“ und „Berg-Räte“, ohne daß dadurch der Bergbau nachteilig beeinflußt worden wäre. Ich bin nun keineswegs für „Gartenbau-Referendare“ und „Gartenbau-Räte“, aber an sich wäre ein solcher Titel genau so oder ebensowenig berechtigt, wie „Forst-Referendar“ oder „Berg-Assessor“. Wer aber an diesen Titeln keinen Anstoß nimmt, der sollte auch nicht über den noch gar nicht existierenden Titel „Gartenbau-Referendar“ sich entrüsten! — Kann man denn ehrlich behaupten, daß unser Gartenbau höher stand oder steht als etwa der englische, französische oder holländische? Freilich hat England die organisierte und finanzkräftige Kgl. Gartenbau-Gesellschaft, mit der sich keine deutsche Gartenbau-Gesellschaft auch nur im entferntesten vergleichen kann! Das kleine Holland aber besitzt seit langen Jahren eine richtig gehende, vorbildlich eingerichtete Hochschule für Gartenbau in Wageningen! Was sagen übrigens unsere Hochschul-Gegner zu dieser nicht zu bestreitenden Tatsache? Hierbei ist noch zu bemerken, daß in allen 3 Ländern der Gartenbau viel älter ist als bei uns. Gerade diesen Vorsprung gilt es, durch eine deutsche Hochschule für Gartenbau mit wissenschaftlichen Arbeits-Methoden einzuholen.

10. daß gerade jetzt angesichts der schlechten wirtschaftlichen und politischen Lage kein günstiger Zeitpunkt zur Errichtung einer Gartenbau-Hochschule sei.

Trotz der schlechten politischen und wirtschaftlichen Lage hat doch der Gartenbau in Deutschland sich im wesentlichen behauptet. Jedenfalls sind der holländische und der skandinavische Gartenbau viel schlechter daran, und auch aus den Ländern mit hoher Valuta gehen mir vielfach Klagen zu. Sind auch in Deutschland einige kleinere Betriebe infolge von Kohlen- und Glas-Verteuerung zur rentableren Landwirtschaft übergegangen, so ist doch andererseits das Interesse des Laien-Publikums für Gartenbau sehr gestiegen, ebenso die Kleingarten- und Siedlungsbewegung. Angesichts der enormen Reiseverteuerung dürfte sich der Wunsch nach dem eigenen Garten in den nächsten Jahren noch ganz bedeutend verstärken, zum Vorteil des ganzen Berufes! Daher ist gerade jetzt ein günstiger Augenblick zur Begründung einer Hochschule gekommen. Dazu kommt doch noch ein wichtiger äußerer Anlaß: Dahlem feiert am 1. April 1923 als einzige deutsche Gärtnerlehranstalt sein 100-jähriges Jubiläum! Gibt es eine würdigere Weise, diese um die Entwicklung des deutschen Gartenbaues so hochverdiente Anstalt zu ehren, als durch Erhebung zur Hochschule? Und hat man denn ganz vergessen, daß der Preußische Staat — auf Anregung des damaligen Kultus-Ministers Wilhelm von Humboldt — gerade in der Zeit schwerster politischer und wirtschaftlicher Bedrängnis im Jahre 1809 — drei Jahre nach der Schlacht von Jena — die Universität Berlin gründete? Haben wir dies später bedauern müssen? Garten-Kultur und Kultur überhaupt ist auch nicht unbedingt abhängig von guter politischer und wirtschaftlicher Lage. Ein Höhepunkt der griechischen Kultur fiel zusammen mit dem Peloponnesischen Kriege von 431 bis 404 vor Chr.

11. daß die künftigen Hochschüler noch geringere praktische Kenntnisse aufweisen würden, als schon jetzt die Absolventen der höheren Gärtnerlehranstalten.

Da auch nach Erhebung Dahlems zur Hochschule die Anforderungen an eine vierjährige gärtnerische Praxis in gleicher Weise fortbestehen sollen, ist diese Befürchtung unbegründet. Im übrigen ist festzustellen, daß die meisten ehemaligen Dahlemer — wenn sie sich nach Absolvierung der Anstalt praktisch betätigten — nach kurzer Uebergangszeit auch in der Praxis ihren Mann gestanden haben. Ich könnte aus meinen Betrieben eine ganze Reihe von Beispielen hierfür anführen. Wenn nun sogar einige der schriftstellernden Hochschul-Gegner in ihrem Haß oder Neid gegen Dahlem sich zu der Behauptung versteigen, die Leistungen ehemaliger Dahlemer — sowohl die künstlerischen wie die praktischen — seien denen der ehemaligen Proskauer, Geisenheimer, Köstritzer, Reutlinger usw. nicht gewachsen, so ist dies natürlich absolut falsch. Wer — wie ich — im eigenen Betriebe mit ehemaligen Schülern sämtlicher deutscher Lehranstalten in Berührung kommt, wird mir beistimmen, wenn ich sage, daß jede Schule tüchtige Fachleute hervorbringt, daß aber der Prozentsatz unter den ehemaligen Dahlemern ein ganz besonders hoher ist. Es ist daher nicht einzusehen, warum Dahlem nach Umwandlung zur Hochschule nicht genau so viele tüchtige Praktiker hervorbringen sollte, wie es das bisher schon zum Segen des Berufes getan hat.

12. daß wichtige gärtnerische Organisationen bei der ganzen Frage nicht gehört werden würden, zumal die Befürworter des Planes das Licht der öffentlichen Kritik scheuten und es vorzögen, hinter den Kulissen zu arbeiten.

Ob die Befürworter des Hochschul-Planes nicht viel besser getan haben würden, fertig ausgearbeitete Pläne und deren Begründung auch in der Fachpresse zu diskutieren, ist eine Frage für sich. Es ist zwar richtig, daß in der Fachpresse über die Hochschulfrage viel geschrieben wurde, aber doch mehr von Unbeteiligten. Heutzutage — im parlamentarisch regierten Staate — erwartet man aber von den eigentlichen Vätern einer neuen Idee, daß sie selbst diese zur Diskussion stellen und sich somit „zu ihrem Kinde bekennen“. Auch die geistigen Väter dürfen sich um die Alimente nicht drücken. Wenn die Begründung des Planes gut und stichhaltig ist, wird sie auch der schärfsten Kritik standhalten; ist sie aber schlecht und besteht wirklich kein Bedürfnis nach einer Hochschule, so ist es das gute Recht und die Pflicht der Hochschul-Gegner, dies auch öffentlich auszusprechen. Die heftige Kritik, der die Hochschul-Idee bisher in der Fachpresse vielfach ausgesetzt war, ist meiner Ueberzeugung nach aber zum großen Teil durch eine Verärgerung entstanden, weil sich verschiedene Organisationen und Persönlichkeiten übergangen fühlten. Herr Reinhold gibt das z. B. ganz offen zu, wenn er in der „Allgemeinen deutschen Gärtner-Zeitung“ vom 4. November 1922 schreibt: „Gleichzeitig möchten wir unser Befremden darüber zum Ausdruck bringen, daß man sich vor Regelung einer solchen Frage nicht auch einmal an unseren Verband gewandt hat. Wo bleibt hier die Gleichberechtigung der Arbeitnehmer in allen wirtschaftlichen Fragen, wenn man sie von maßgebender Stelle in den Windschlägt?“ Zweifellos haben die Hochschul-Gegner das Gefühl gehabt, als sollten sie überrumpelt und vor vollendete Tatsachen gestellt werden. Eine geschickte Regie hätte das wohl vermeiden oder doch mildern können! Aber selbst wenn hier ein Fehler des Regisseurs vorgelegen haben sollte, was hat das mit dem Inhalt des Stückes zu tun? Ist die Idee der Gartenbau-Hochschule eine dem Berufe förderliche, so bleibt sie es auch. (Fortsetzung folgt.)

Zur Lehrlingshaltung an der Gärtnerlehranstalt Dahlem erhalten wir von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg die nachstehende Zuschrift:

„In Heft 11 Ihrer „Gartenwelt“ bemängeln Sie, daß die Landwirtschaftskammer zur Lehrlingshaltung an der höheren Gärtnerlehranstalt Dahlem keine Stellung genommen habe. Wir teilen hierzu mit, daß, solange gesetzliche Bestimmungen über das Halten

von Lehrlingen in Gartenbaubetrieben fehlen, die Landwirtschaftskammer keine Handhabe hat, um eingreifen zu können. Die Geschäftsführung des Gärtnerei-Ausschusses der Landwirtschaftskammer ist mündlich und schriftlich an den Herrn Direktor der höheren Gärtnerlehranstalt in Dahlem herangetreten, um zu erreichen, daß die Lehrlinge zur Lehrlingsprüfung gemeldet werden, jedoch ohne Erfolg. Die Angelegenheit wird jedoch vom Gärtnerei-Ausschuß

weiter verfolgt. Der Gärtnerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer und diese selbst halten es im Interesse des Lehrlingsprüfungswezens für wünschenswert, daß gerade die Lehrlinge der Gärtnerlehranstalten gemeinsam mit anderen Lehrlingen geprüft werden. Die Landwirtschaftskammer läßt daher seit Einführung der Lehrlingsprüfung sämtliche Lehrlinge ihrer Gartenbauschulen durch die allgemeinen Prüfungskommissionen prüfen und hat damit gute Erfahrungen gemacht.“

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. Für den Internationalen-Gartenbau-Kongreß, der, wie wir bereits in Nr. 26 vorigen Jahrganges mitteilten, aus Anlaß des fünfzigjährigen Jubiläums der Niederländischen Gesellschaft für Gartenbau und Botanik in Verbindung mit einer Gartenbau- und Dahlienausstellung vom 17. bis 23. September in Amsterdam abgehalten wird, ist jetzt ein vorläufiges Programm erschienen. Nach diesem sind zunächst folgende Veranstaltungen geplant: 17. September: Zwangloses Beisammensein. 18. September: Eröffnung des Kongresses in der Aula der Universität Amsterdam durch den Vorsitzenden der Jubilarin Jonkheer G. F. van Tets. Vorträge von Prof. Joh. Westerdijk-Baarn über „Gartenbau und Pflanzenkrankheiten“, von Herrn Ernst G. Krelage-Haarlem über „die Geschichte der Dahlia“, und von Herrn K. C. van Nes-Apeldoorn über „die Pflege der natürlichen Schönheit im Landschaftsbild“; ferner am Nachmittag über die Probleme von Pfropfreis und Unterlage von Prof. L. Daniel-Rennes, von Dr. R. G. Hatton-East Malling und von Oekonomierat O. Schindler-Dresden-Pillnitz. Anschließend gemeinschaftlicher Besuch der Ausstellung und am Abend Empfang durch den Magistrat von Amsterdam. 19. September: Gemeinschaftlicher Ausflug in die Gartenbauzentren von Aalsmeer und Haarlem. 20. September: Sitzung in der Universität mit Vorträgen von F. W. Chittenden-Wisley über „Untersuchungen im Versuchsgarten der Royal Horticultural Society“, von Oekonomierat E. Lierke-Berlin über den „Einfluß der Düngung auf Menge und Beschaffenheit von Obst und Gemüse“, von Prof. R. C. Punnett-Cambridge über „Lathyrus-Bastardierung“ und von Prof. E. Tschermak-Wien über „Primel-Hybriden“; ferner über Unterrichtsfragen von Herrn E. Furedi-Budapest, über Schularbeitsgärten von Herrn K. Dilling-Zutphen und über Volksgärten von Dr. F. Olderwelt-Amsterdam. Abends Festessen in der Niederländischen Gesellschaft für Gartenbau und Botanik. 21. September: Ausflug nach Gouda und weiter mit Dampfboot nach Boskoop, dort Empfang und Besichtigung der Baumschulen. Abends Weiterfahrt nach Haag, dort Empfang durch den Minister des Innern und der Landwirtschaft. 22. September: Besichtigung des Hafens von Rotterdam. Nachmittags Ausflug ins Westland, dort Empfang durch den Bund für Versteigerungs-Genossenschaften. 23. September: Ausflug über Haag nach Utrecht, von dort mit Auto nach Zeist, dort Lunch auf dem Gute Valkenbosch des Jonkheer G. F. van Tets, Vorsitzenden der Niederländischen Gesellschaft für Gartenbau und Botanik, weiter über Wageningen nach Rosendaal, dort Empfang durch Baron van Pallandt van Rosendaal. — Das Festessen am 20. September sowie sämtliche Ausflüge werden den ausländischen Gästen geboten werden. Das ausführliche Programm wird auf Wunsch gern übersandt. Man wende sich dieserhalb an den Sekretär des Einrichtungs Ausschusses Herrn Dr. M. J. Sirks, Wageningen (Holland), Bergweg 62.

Wie wir nachträglich erfahren, hat Ihre Majestät Königin Wilhelmina von Holland dem Kongresse ihren königlichen Schutz verliehen und beschlossen, die Kongreß-Teilnehmer auf ihrem Schlosse „Huis ten Bosch“ im Haag zu empfangen.

Belgien. Die seit 1913 erstmalig wieder veranstaltete, große internationale Pflanzenschau in Gent (Floralies gantoises), über die wir wiederholt kurz berichteten, findet, wie nunmehr feststeht, in der Zeit vom 14. bis 22. April d. Js. statt. Für Frankreich, England und Holland sind Sonderschauen geplant. Wie „Gard. Chron.“

mitteilt, will der englische Gartenbau sich mit einer großen Kollektiv-Ausstellung beteiligen. Der deutsche Gartenbau wird auf der Ausstellung natürlich nicht vertreten sein. Ganz abgesehen davon, daß die politische Situation dies gar nicht zuläßt, haben Anfragen gezeigt, daß die deutsche Beteiligung auch nicht gewünscht wird. Das soll uns nicht abhalten, unseren Lesern zu gegebener Zeit alles mitzuteilen, was uns von der Veranstaltung auch für den deutschen Gartenbau wichtig und wissenschaftlich erscheint.

Bücherschau.

Der Siedlergarten. Seine Anlage, Bepflanzung und Pflege. Von Karl Erwig. Verlag von W. Vobach & Co., Berlin.

Das kleine Heftchen enthält Ratschläge für die Anlage, Bepflanzung und Pflege des Siedlergartens. Ausführliche Angaben über Kultur und Vermehrung der Nutz- und Zierpflanzen enthält es nicht, dagegen nützliche Fingerzeige allgemeiner Art.

Persönliche Nachrichten.

Veerhoff, Friedrich, Leiter der Krupp von Bohlen und Halbachschen Gärten in Hülge bei Essen-Ruhr, wurde zum Obergartenbauinspektor ernannt.

Johansson, Magnus, in der Krupp von Bohlen und Halbachschen Gärtnerei in Hülge bei Essen-Ruhr, tätig, wurde zum Gartenbauinspektor, und

Burger, Heinrich, Dathe, Walter und Profft, Johannes, sämtlich in der gleichen Gärtnerei tätig, wurden zu Obergärtnern befördert.

Holm, Hermann, Prokurist und Schriftleiter der „Bindekunst“ in Erfurt, feiert am 31. März d. Js. sein 25jähriges Jubiläum im Dienste der „Bindekunst“.

Holm zählt zu den treuesten und geschätztesten Mitarbeitern der „Gartenwelt“, und wir hätten die Feier seines Jubiläums zum Anlaß einer eingehenderen Widmung und Behandlung seines Lebenslaufes genommen, wenn er uns nicht ausdrücklich gebeten hätte, hiervon Abstand zu nehmen. — Holm gehört zu den Menschen, die sich glücklich fühlen in der Arbeit, zu der sie berufen wurden, die im Stillen schaffen und ihre höchste Befriedigung darin finden, abseits von dem großen Strom für die Allgemeinheit wirken zu können. Seine Beziehungen zur „Gartenwelt“ reichen bis zu deren Gründung zurück, erschienen doch schon in den „Monatsheften“, den Vorläufern der „Gartenwelt“, Arbeiten aus seiner Feder. Er ist dem Gärtnerberufe mit Leib und Seele ergeben, obwohl seine Berufstätigkeit seit 25 Jahren nicht mehr unmittelbar dem Gartenbau gewidmet ist. Mit größtem Eifer hat er von jeher an allen Erörterungen teilgenommen, die der Hebung des Gärtnerstandes dienen sollten. Dabei hat sein Herz stets besonders warm für den Nachwuchs geschlagen, dem er auch als Fachlehrer an der Fortbildungsschule in Erfurt so manche Mußstunde freudig opfert. — Ueber seine Verdienste um die Entwicklung der „Bindekunst“ wird an anderer Stelle ausführlicher geschrieben werden. Hier seien sie kurz dahin zusammengefaßt, daß die Geschichte dieser Zeitschrift von dem ersten Jahre ihres Bestehens an mit dem Namen Holms aufs engste verknüpft ist und daß deren rascher Aufstieg zu der gegenwärtigen von niemand bestrittenen Höhe wesentlich die Frucht seiner Lebensarbeit ist.

Holm ist in Hamburg geboren. Sein Wesen ist echt niederdeutsch. Der niederdeutschen Bewegung gehört ein großer Teil seiner Mußstunden, und was er als Führer dieser Bewegung in ganz Thüringen geleistet hat, wäre wert, in besonderer Arbeit zusammengetragen zu werden. Auch über sein vorbildliches Familienleben — er ist Vater von drei prächtigen Mädchen — zu schreiben, wäre so dankbar; aber wir müssen es uns versagen, weil es nicht in seinem Sinne liegen würde. — Wir wünschen ihm von aufrichtigem Herzen Glück für die weiteren 25 Jahre seiner Berufstätigkeit. Möge er dem Gartenbau und der „Gartenwelt“ recht lange erhalten bleiben!

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

6. April 1923.

Nr. 14.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Auswahl der Edelreiser in den Baumschulen.

Mustergärten für Obstbaumschulen. — Mehr Sorgfalt bei der Reiserwahl für die Ziergehölz-Vermehrung.

Die Edelreiser und das Veredlungsbuch in der Baumschule.

Von Obstbauinspektor Kurt Meymund, Lehrer an der Gärtnerlehranstalt in Köstritz.

Man benutzt als Edelreiser in der Obstbaumschule sehr häufig die Seiten- oder Verstärkungstrieb der Hochstammquartiere oder auch die Spitzen der Kronentriebe, die man ebenfalls in den Quartieren schneidet.

Wenn nun sicher ist, daß seinerzeit Originalreiser genommen wurden von guten und dankbaren Trägern, so ist gegen das erwähnte Verfahren nichts einzuwenden. Anders aber ist es, wenn man in dieser Beziehung nicht sicher ist. Man muß sich darüber klar sein, daß es innerhalb jeder Sorte gute und schlechte Träger gibt, Eigenschaften, die sich durch die Edelreiser auf die jungen Bäume übertragen, die man aber den Bäumen in Baumschulgärten nicht ansehen kann. Neu ist das nicht; ich trage das meinen Hörern und Schülern nun seit einem Vierteljahrhundert vor. Es gibt aber immer noch Leute, die das nicht wissen und leider auch solche, die aus egoistischen Gründen das bestreiten. Sie sagen, ob ein Baum gut oder schlecht trägt, das liegt lediglich am Standort. Gewiß — es kann am Standort liegen; aber ebenso häufig ist auch Uebertragung die Ursache für schlechtes Tragen. Während meiner langjährigen Tätigkeit in Oberschlesien holte man mich auf ein Rittergut, wo die Bäume einer Allee, Sorte *Schöner von Boskoop*, absolut nicht tragen wollten, obwohl sie 18 Jahre standen, gut und richtig gedüngt und auch sonst gut gepflegt wurden. Wir haben die Bäume umveredelt; ein Teil von ihnen bekam wieder *Boskoop*-Reiser aufgesetzt, und nun trugen auch diese Bäume. Die Reiser waren einem bewährten Mutterbaume entnommen worden. In dem seinerzeit mir unterstehenden Garten habe ich damals einen älteren Apfelbaum unbekannter Sorte umveredelt mit *Boskoop*. Ein Teil der Pfropfköpfe bekam Reiser von dem oben erwähnten dankbaren Mutterbaume, ein Teil aber Reiser aus der unfruchtbaren Allee. Das Resultat auf meinem Versuchsbaume war nun nach einer Reihe von Jahren eine fruchtbare und eine unfruchtbare Hälfte. Das kann denn doch unmöglich am Standort gelegen haben, und da ich in jener schönen Zeit, die — es war im verloren gegangenen Kreise

Rybnik — wohl als die für mich lehrreichste meines Lebens anzusehen ist, solche Resultate wie die geschilderten auch mit anderen Sorten hatte, so steht es seitdem für mich unbestreitbar fest, daß die Uebertragung durch die Edelreiser denn doch eine sehr große Rolle spielt. Das sollten alle Baumschulbesitzer sehr wohl bedenken. Leider aber ist, wenn ich recht untrübtet bin, gerade aus ihrer Mitte die Bezeichnung „angekörte Bäume“ als Spottwort geprägt worden. Die Berufsobstzüchter aber haben diese Bezeichnung aufgegriffen und schneiden ihre Reiser nur noch von angekörten Bäumen, d. h. von solchen, die bereits ihre Leistungen gezeigt und sich bewährt haben.

Jede, oder doch wenigstens jede halbwegs größere Baumschule sollte einen Muttergarten besitzen, dessen Bäume von nachweislich guten Trägern abstammen und auf die man im Notfalle immer wieder zurückgreifen kann, wobei allerdings in den Kauf zu nehmen ist, daß dankbare Träger in der Reiserbildung sehr zurückhalten. — Es ist auch innerhalb der „Deutschen Obstbau-Gesellschaft“ und des „Bundes deutscher Baumschulbesitzer“ der Vorschlag gemacht worden, daß Obstgutsbesitzer, die besonders gut tragende Bäume in ihren Beständen haben, von diesen Edelreiser in die Baumschulen abgeben möchten. — Wir haben hier in Thüringen viele Kilometer Staatsstraßen, die mit der blauen Hauszweitsche bepflanzt sind. Ich bin augenblicklich dabei, die Bäume festzustellen, die sich durch reiche Tragbarkeit, Großfrüchtigkeit, schöne Farbe und guten süßen Geschmack der Früchte auszeichnen, und dann wollen wir sehen, von solchen Bäumen Reiser zu erlangen, die wir an die Baumschulen geben. Wenn auf diese Weise einheitlich in allen Baumschulen vorgegangen würde, so könnten diese sehr zur Vervollkommnung der Sorten beitragen, und die faulen Träger innerhalb sonst dankbarer Sorten würden bald verschwinden.

Müssen Edelreiser verschickt werden, so schlägt man sie zunächst in Packpapier; dann folgt feuchtes Moos und dann wieder Packpapier. Die innere Papierhülle soll verhindern, daß die Feuchtigkeit sich allzu schnell den Reisern mitteilt. So verpackte Reiser können 8 bis 14 Tage unterwegs sein, ohne Schaden zu leiden. Okulierreiser werden am besten unmittelbar vor Gebrauch geschnitten und sofort, um ihnen

den Saft zu erhalten, von den stark transpirierenden krautigen Spitzen und Blattspreiten befreit. Jedoch halten sie sich gut bis zu drei Wochen in einem kühlen Keller oder im Eiskeller. Die Reiser für die Frühjahrsveredlung schneidet man während der Vegetationsruhe, also im November bis März. Man veredelt jedoch besser im Februar und schneidet im März nur noch die Reiser, welche sofort verwendet werden sollen. Die Aufbewahrung geschieht derart, daß die unteren Enden etwa 3 cm tief in Sand kommen. Nicht tiefer! Denn was im Sande steckt, wird inwendig schwarz und ist zum Veredeln nicht zu gebrauchen. Es kann das im Rosenschuppen, im Kühlraum oder auch im Freilande geschehen, wo die Reiser vor Sonne geschützt sind, also auf einer nördlich gelegenen Rabatte unter Koniferen, in einer Schattenhalle oder dergl. Man bedeckt sie dann dort mit Tannenzweigen.

Unbedingt gehört sich die Führung eines Veredlungsbuches. In diesem ist vorn ein Plan der Baumschule einzuzichnen, worin die einzelnen Quartiere mit Buchstaben, Nummern und sonstigen Bezeichnungen zu versehen sind. Dazu ist einzutragen etwa: „Die Reihen zählen von Westen nach Osten, die Bäume in den Reihen von Süden nach Norden.“ Letztere Bemerkung ist wichtig für den Fall, daß mehrere Sorten in einer Reihe veredelt werden.

Das ganze Buch ist so anzulegen und zu führen, daß ein etwa neu eintretender Betriebsleiter sich ohne weiteres oder doch ohne allzu viel Schwierigkeiten hineinfinden kann. Die einzelnen Seiten des Buches sind darum wohl am besten nach folgendem Muster einzurichten.

Quartier VI. Apfel-Hochstämme.

Wildlinge aufgeschult Frühjahr 1916

a) Okuliert mit Stammbildner Sommer 1916

b) Kronenveredlung Frühjahr 1919

Reihe	Veredler	Stückzahl	Reiser erhalten von wem?	Stammbildner	Sorte	Bemerkungen
1	zu a Müller zu b Richter	1000	zu a eigener Mutterbaum	a Kaiser Wilhelm	b Kaiser Wilhelm	Im Winter 1916/17 sind Okulate erfroren. Etwa $\frac{1}{4}$ wurden nachkopuliert.
2		1 bis 500	zu b Lukas, Reutlingen	desgl.	Cox Orangen-Reinette	
3		501 bis 1000	zu b Späth, Berlin	usw.	Grahams Jubiläums-Apfel	

Soweit wie möglich, ist das Buch im voraus fertig zu stellen. Nach ihm soll gearbeitet werden. Ehe dann das Veredeln beginnt, sind im Anfange einer jeden Reihe, bezw. dorthin, wo eine neue Sorte beginnen soll, Hänge-Etiketten mit dem Namen oder der Nummer der betreffenden Sorte anzubringen zur Informierung des Veredler-Personals. Die Eintragungen im Buche werden wohl am besten zunächst einmal mit Blei bewirkt, da immerhin manches anders wird ausfallen müssen, als wie es anfangs gedacht war, sei es, daß Reiser der einen oder anderen Sorte fehlen und nicht zu

beschaffen sind, daß eine Straßenbau-Verwaltung Bestellungen aufgibt, die sie in einigen Jahren abnehmen will usw. Nebenbei gesagt: wo im Quartier eine neue Sorte innerhalb einer Reihe beginnt, da wird es immer gut sein, einen Pfahl einzuschlagen, so tief, daß er nicht so leicht herausgezogen werden kann. Er braucht natürlich nur wenige Zentimeter aus dem Erdboden hervorragen.

Ueber die zu veredelnden Sorten kann hier nicht viel gesagt werden. Sehr wahrscheinlich werden in den nächsten Jahren und weiterhin sehr gefragt sein die in der deutschen Obstbau-Gesellschaft (jetzt Reichsbund für Obst- und Gemüsebau) aufgestellten Reichssorten, die als sehr gute und zuverlässige Träger überall dort in erster Linie berücksichtigt werden sollen, wo sie gut gedeihen. Es sind von Äpfeln die Sorten: *Rheinischer Bohnapfel*, *Ontario*, *Jakob Lebel*; von Birnen: *Köstliche von Charneu*, *Bosc's Flaschen-* und *Williams Christbirne*. Die Baumschulen werden gut tun, sich bei Zeiten auf die Lieferung dieser Sorten einzustellen. Weiterhin sind zu berücksichtigen die von den Landwirtschaftskammern oder Landesobstbauvereinen festgestellten Landessortimente, an die der Erwerbsobstbau sich ausschließlich halten wird. In dritter Linie erst und in geringer Anzahl sind zu veredeln die Liebhabersorten.

Aus dem Veredlungsbuche soll sich zugleich ergeben, was die einzelnen Quartiere oder Schläge im Laufe der Jahre getragen haben. Wenn man es nicht vorzieht, ein besonderes Heft für diesen Zweck anzulegen, so halte man vorn oder hinten im Veredlungsbuche eine Anzahl Seiten frei für diese Eintragungen. Jedes Quartier bekommt je nach Format und Größe des Buches $\frac{1}{1}$ oder $\frac{1}{2}$ Seite, und es wird dann z. B. notiert:

Quartier X, Größe 35 Ar. Zusammen mit XI und XII zugekauft im Sommer 1904. Trug unter dem Vorbesitzer zuletzt Zuckerrüben auf Stallmist.

1904/5 auf 0,70 m rigolgepflügt. Erhielt 30 Ztr. Kalk, 12 Ztr. Kainit, 6 Ztr. Thomasmehl. 1905 aufgeschult mit Birnwildlingen. 1910 geräumt im Herbst. 1910/11 rigolgepflügt. 1911 im Frühjahr 9 Fuder Stallmist. Runkelrüben.

Daß nun alles Gesagte, soweit angängig, auch auf die Gehölzbaumschule Anwendung finden soll, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Zur Wahl des Edelreises.

Es wird vielen Fachleuten bekannt sein, daß die schöne Polyantha-Rose *Jessie* in den letzten Jahren an Beliebtheit sehr verloren hat. Sie zeigt allzu oft eine recht unangenehme Eigenschaft, die man als *Sitzenbleiben* oder *Verhärten* der Blütenknospen bezeichnen könnte. An vielen Stellen, an denen sie als Gruppenrose angepflanzt ist, kann dieses beobachtet werden. Die Rose verliert dadurch sehr viel an ihrer Schönheit, weil eben der Blütenflor stark vermindert wird.

Das Bild dieser Erscheinung ist stets dasselbe. Die jungen Triebe entwickeln sich in ganz normaler Weise, sie bringen auch den Knospenstand voll zur Ausbildung. Wenn aber die einzelnen Knospen sozusagen farbeizend werden, bleiben sie in ihrer Entwicklung stehen. Die Knospen bilden sich weiterhin nicht mehr aus, sie stecken fest. Die frühesten Frühjahrsknospen stehen auch im Spätherbst noch in gleicher Entwicklung. Natürlich gibt es dann auch keinen Blütenflor. Wie mir scheinen will, sind es fast stets sämtliche Triebe einer Pflanze, die so stecken bleiben. Befinden sich nun derartige Pflanzen in größerer Anzahl auf einem Beete, dann kann diese Erscheinung recht unangenehm auffallen.

Wieweit diese Erscheinung an einzelnen Pflanzen dauernd bleibt, wieweit und ob sie unregelmäßig auftritt und wieder verschwindet,

ist mir noch unklar. Dieses zu beobachten, hatte ich noch nicht die Gelegenheit. Wohl aber glaube ich bestimmt, daß sie vererblich ist; denn nach dem, was ich an Anzuchtstätten sah, ist eine Vererblichkeit wohl ohne Zweifel.

Bei Besichtigung von Rosenfeldern fiel mir im Verlauf des vorigen Hochsommers das Sitzenbleiben der Blütenknospen an Beständen von *Jessie* stark auf. Bei näherer Beobachtung konnte ich allerlei feststellen. Zunächst fand ich, daß fast niemals einzelne Pflanzen auftraten, die diese steckengebliebenen Knospenstände zeigten. Im Gegenteil, es waren stets mehrere, 4, 6, 8 oder 12, die lückenlos einander folgten. Dann kamen, ebenso in ununterbrochener Folge, Pflanzen, die den voll erblühten Blütenstand zeigten, bei denen auch nicht ein Teil mit den Knospen sitzengelassen war. Kurz, es sah aus, als ob es sich hier um zwei Sorten handelte, als ob die Edelreiser von zwei Sorten durcheinander gekommen wären. So wie ja die Augen des einen Reises nacheinander veredelt werden, treten sie als fertige Pflanzen in sich folgender Reihe auf. Hier war nun ganz deutlich zu sehen, daß die Reiser, die zur Veredlung dienten, von zweierlei Pflanzen stammten. Die einen, die Mehrzahl, von gesunden Büschen, die anderen aber von solchen, deren Blütenknospen sitzen bleiben, und daß diese Eigenschaft vererblich ist, war an Ort und Stelle erwiesen. Ich bin der festen Überzeugung, daß ein entsprechender Veredlungsversuch das bestätigen würde, so oft und an welchen Stellen er immer auch wiederholt würde.

Und die Lehre der Geschichte? Sie ist einfach genug und doch so vielbedeutend: Es sollen und dürfen nur Edelreiser von solchen Pflanzen geschnitten werden, die den höchsten Ansprüchen genügen, die man überhaupt an die Pflanze, an die Sorte stellen kann, so in diesem Falle, bei *Jessie*, nur Reiser von solchen Pflanzen, die einwandfreie, voll erblühte Blütenstände haben. Alles, was nicht völlig einwandfrei ist, darf unter keinen Umständen zu Vermehrungszwecken verwendet werden. Das sollte zwar eigentlich an allen Anzuchtstätten als erstes Gebot der Anzucht gelten, aber wie selten denkt man daran, und wie noch seltener wird es befolgt! Ich glaube, so manche Klage über Jungpflanzen, über Pflanzen überhaupt würde unausgesprochen bleiben, wenn bei der Vermehrung und Anzucht auf die Güte der Mutterpflanzen mehr Wert gelegt würde. Gerade bei der vegetativen Vermehrung, die ja alles umfaßt, was nicht zur Aussaat gehört, ist die Beachtung der Mutterpflanzen so außerordentlich wichtig, weil ihre Eigenschaften auf die Jungpflanzen unverfälscht übergehen.

Wie ist es denn mit der alten, so schönen *La France* gewesen? Lag es nur an der Rose, der Sorte, daß sie allmählich immer geringwertiger wurde? Ich glaube, daß die Schuld an der skrupellosen Verwendung schwacher, unausgereifter Augen lag, aus denen sich kräftige Pflanzen nicht heranbilden konnten. Wird von solchen Schwächlingen nun Jahr für Jahr die Massenvermehrung weitergezogen, dann ist das Ende unausbleiblich das, was an der *La France* zu sehen ist. Denn daß dort, wo nur voll ausgereifte, starke Augen zur Vermehrung kamen, auch wüchsige, gesunde *La France*-Büsche zu sehen waren, ist ebenso Tatsache.

Ich bringe diesen Punkt einmal zur Sprache, weil es an der Zeit der Frühjahrs-Veredlungen ist. Achte man auch bei dieser auf die Güte des Edelreises in jeder Weise.

Paul Kache, Baumschulenweg.

Die Auswahl von Mutterpflanzen im Baumschulenbetriebe.

Im allgemeinen sagt man, daß Sämlinge widerstandsfähiger, lebensfähiger sind als auf ungeschlechtlichem Wege vermehrte Pflanzen, aber auch später in Ertrag kommen. Bei den Obstgewächsen, vor allem beim Kernobst, ist die Erhaltung der Eigenschaften bei der geschlechtlichen Vermehrung so schlecht, daß wir mit ihr in der Praxis überhaupt nicht rechnen können. Bei Beeren-

obst und Pfirsichen glückt sie gelegentlich, bei Kirschen, Pflaumen und Mirabellen schon viel seltener. Wir bedienen uns deshalb zur Erhaltung von Eigenschaften im Obstbau der Reiservermehrung.

Um die gewünschten Eigenschaften jeweils in ursprünglicher und möglichst vollkommener Form festzuhalten, muß die Veredlungspraxis viel mehr Auslese treiben. Daneben muß versucht werden, Mutterbäume besonders guter Spielarten für die Vermehrung ausfindig zu machen. Recht viel haben wir in dieser Beziehung schon bei den Pressauer-Kirschen erreicht. Ich denke vor allem an die Leitskauer und Delitzscher Pressauer-Kirsche. Ähnlich wie Poenicke-Delitzsch bei den Pressauer-Kirschen ging Baumschulenbesitzer Hesse in Blankenburg bei Hauszwetschen vor.

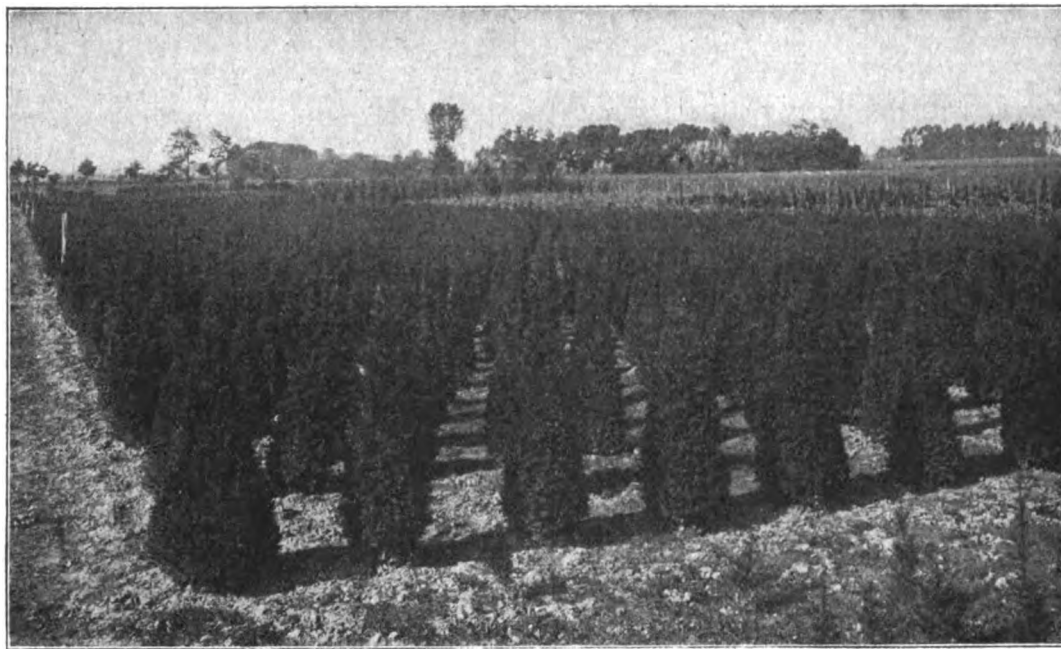
Man kann nicht verlangen, daß unsere Baumschulen nur Edelreiser von Mutterbäumen nehmen; denn es werden Tausende von Edelreisern in einer Baumschule gebraucht, und diese können Mutterbäume allein nicht liefern. Ein guter Mutterbaum bringt, da er besonders fruchtbar sein soll, keine guten Holztriebe, also auch keine guten und viel Edelreiser. Immerhin sollten Obstbauvereine und Landwirtschaftskammern den Baumschulen bespringen und Besitzern von guten Bäumen, die als Mutterbäume zu bestimmen wären, Entschädigungen für den unvermeidlichen Ertragsausfall ihrer Bäume geben. Die „angehörten“ Bäume sollte man stark zurückschneiden, um einen kräftigen Holztrieb zu veranlassen. Es würde übrigens wohl genügen, wenn in den Baumschulen alle vier bis fünf Jahre Reiser von Mutterbäumen verwendet würden.

Man versucht, gute Mutterbäume dadurch herauszufinden, daß man die Leistungen der Bäume beobachtet. Zu diesem Zwecke muß man aber von jeder Sorte möglichst viele Bäume jahrelang beobachten. Am besten gibt man jedem Baume eine Note zur Blütezeit, eine andere mitten im Sommer, wenn der Fruchtbehang gut zu erkennen ist und eine dritte bei der Ernte unter Feststellung des Erntegewichtes. Die Beurteilung der Bäume vor der Ernte ist unbedingt notwendig, da sonst Bäume, deren Ernte durch Diebstahl verloren gegangen ist und deren Ernte durch Unwetter vernichtet worden ist, gegenüber anderen vielleicht wertloseren Bäumen, zu schlecht abschneiden würden. Werden derartige Feststellungen mehrere Jahre, je nach Art und Sorte, 5 bis 10 Jahre lang, vielleicht auch länger durchgeführt, dann wird man leicht feststellen können, ob ein Baum mehr leistet als die anderen. Diesen Baum prüft man dann auch daraufhin, ob er gesund ist und die typischen Eigenschaften der Sorte zeigt. Ist dies der Fall, so bestimmt man ihn zum Mutterbaume und bezeichnet ihn dementsprechend, etwa mit einem Farbstreifen oder dergleichen. Man vergesse dabei nicht eine entsprechende Eintragung in das Standortbuch. Als solches eignet sich besonders das Kontrollbuch im Obstbau, das von der Geschäftsstelle des Obstbauverbandes für Westfalen und Lippe in Herford zu beziehen ist.

Bei der Beurteilung und der Auswahl von Mutterbäumen muß man größte Sorgfalt walten lassen. So ist z. B. besondere Rücksicht auf die jeweilige Unterlage zu nehmen, da diese bekanntlich einen ungeheuer großen Einfluß auf die Entwicklung der Edelsorten hat. Dieser Einfluß ist so groß, daß sich dadurch einige Ausartungen erklären lassen. Im allgemeinen kann man allerdings wohl damit rechnen, daß die Unterlage die Früchte an sich nicht verändert; sie hat aber einen um so größeren Einfluß auf die Wachstumsenergie der Sorte. Darin liegen Folgeerscheinungen begründet. So bildet die Edelsorte z. B., je nach der Unterlage, größere oder kleinere Kronen, ältere oder weniger alt werdende Bäume, bedingt sie eine frühere oder spätere Fruchtbarkeit der Bäume usw. Auch kann sie die Ernährung der Edelsorten beeinflussen und somit die Ernährung der Früchte und damit auch die Färbung der Früchte.

Nun sind aber auch schon unsere Unterlagen, wie sie im Baumschulenbetriebe verwendet werden, nichts Einheitliches, sondern ein buntes Gemisch der verschiedensten Sorten. Will man also im Obstbau einmal zu reinen Linien kommen, so dürfte es nicht minder wichtig sein, gute Mutterpflanzen für Unterlagen herauszusuchen, als Mutterbäume für die Auswahl der Edelreiser zu bestimmen.

R. Jaenichen, Rostock.



Die Gehölznachzuchten in Späth's Baumschulen.

Bild 1. Junge Anzuchten der *Taxus baccata* in der neuen Baumschule zu Ketzin.

Die Gehölznachzuchten in Späth's Baumschulen.

(Hierzu 4 Abb. nach für die „Gartenwelt“ gefertigt. Aufnahmen.)

Es ist allgemein bekannt, daß während des Krieges der Nachwuchs an Ziergehölzen in den deutschen Baumschulen schwer gelitten hat. Insbesondere gilt dies von den langfristigen Kulturen, die in regelmäßigen Zeitabständen verpflanzt werden müssen, wenn sie als wirklich hochwertige Kulturserzeugnisse abgegeben werden sollen. Am schwersten sind ohne Zweifel die Nadelhölzer mitgenommen worden, von denen es in vielen Baumschulen noch bis heute ganz besonders an jungen Nachzuchten fehlt.

Die Geschäftsleitung der Firma Späth hat auch während des Krieges immer auf dem Standpunkt gestanden, daß in erster Linie für kräftige, gesunde Gehölznachzuchten, wenn auch in wesentlich bescheidenerem Umfange als früher, gesorgt werden müsse. Die Umsetzung dieser Erkenntnis in die Praxis hat sich außerordentlich bewährt. Schon in den Jahren 1914 bis 18 wurden in der neuen Baumschule Ketzin Versuchsanpflanzungen von jungen Nadelhölzern vorgenommen, die sehr gut gediehen. Dieser Erfolg ist

welchem Ausmaße, zeigt das dieser Arbeit beigelegte Bild 1, das einen Blick in die Quartiere von *Taxus*-Anzuchten gewährt. Die Regelmäßigkeit und die Gesundheit der Pflanzen werden jedem Leser ins Auge fallen. Das Bild wurde im Sommer 1922, also nach dem schweren Winter 1921/22, aufgenommen. Im fernen Hintergrunde befinden sich ebenso umfangreiche

um so bemerkenswerter, als die ganze Lage von Ketzin durchaus nicht klimatisch weich ist. Wohl aber liegt der Teil der Baumschule, in dem sich die Koniferen-Quartiere befinden, gegen Ost- und Nordwinde geschützt, und er steht zugleich unter der Einwirkung ausgleichender atmosphärischer Einflüsse großer Wasserflächen vom Westen her. Nur so ist es zu erklären, daß hier selbst in dem schweren Winter 1921/22, in dem bekanntlich fast alle Nadelhölzer, besonders *Taxus*, durch Frost schwer gelitten haben, ohne die geringsten Frostschäden überwintert haben. Diese Versuchsanpflanzungen bescheidenen Umfanges wurden in den Jahren 1919-22 wesentlich ausgedehnt, in



Die Gehölznachzuchten in Späth's Baumschulen.

Bild 2. Junge Anzuchten der *Pinus cembra* in der neuen Baumschule zu Ketzin.



Die Gehölznachzuchten in Späth's Baumschulen.

Bild 3. Junge Anzuchten der *Syringa rothomagensis* in der Baumschule zu Falkenrehde.

Quartiere von *Pseudotsuga Douglasii*, *Juniperus virginiana* und *chinensis Pfitzeriana*. Bild 2 zeigt eine junge Anzucht von *Pinus cembra*, die ebenfalls in bezug auf Farbe, Wuchs und Gleichmäßigkeit sehr befriedigt. Als Grundsatz wird bei diesen jungen Anzuchten ganz regelmäßiges Verpflanzen beobachtet, damit aus dem sandigen Lehmboden für den Verkauf auch ein guter Ballen gewährleistet werden kann. — Die Reihe der Abbildungen ließe sich durch gleich gute Kulturbilder aus *Thuja*, *Juniperus*- und *Picea*-Beständen beliebig ergänzen.

Was von der Pflege der Koniferen-Bestände ans der Kriegszeit gesagt wurde, gilt in gewissem Sinne auch von den Laubgehölzen. — Die Stecklingsvermehrungs-Arbeiten im Sommer wie im Winter mußten vernachlässigt, die Mutter- und Absenker-Quartiere häufig der Verwilderung überlassen werden. Kostbare Mutterpflanzen sind verkommen und für immer verloren gegangen. Immer wieder war es der Mangel an Arbeitskräften, besonders aber an eingearbeitetem Personal, der die Aufrechterhaltung dieser Kulturen selbst in altbewährten Betrieben un-

vielen anderen wieder in Massen angeboten werden. Von der Ausdehnung auch dieser Kulturen zeugen die beiden beigefügten Abbildungen von Quartieren mit *Syringa rothomagensis* und *Ligustrum densiflorum*. Auch die Reihe solcher Bilder ließe sich beliebig verlängern.

Maurer.



Die Gehölznachzuchten in Späth's Baumschulen.

Bild 4. Junge Anzuchten des *Ligustrum densiflorum* in der Baumschule zu Falkenrehde.

möglich machte. Auch nach dieser Richtung hin ist die Firma Späth erfolgreich bemüht gewesen. Sie hat in ihrer Baumschule Falkenrehde in verhältnismäßig kurzer Zeit Laubgehölze in großen Sortimenten herangezogen und kann die begehrtesten Sorten heute wieder in größeren Mengen anbieten. Wer diese Baumschule in den letzten Jahren gesehen hat, wird an diesen großzügigen Kulturen, ganz gleich ob Fachmann oder Laie, seine Freude gehabt haben. Ausgedehnte Bestände an Heckenpflanzen wechseln mit solchen von Ziersträuchern ab, deren Verwendung neuerdings immer größeren Umfang annimmt. *Deutzia*, *Philadelphus*, *Viburnum opulus sterile*, *Ribes alpinum* — um nur wenige zu nennen — können neben

Braucht Deutschland eine Hochschule für Gartenbau?

Von Baumschulenbesitzer Dr. phil. Hellmut L. Späth, Berlin-Baumschulenweg.

(3. Fortsetzung.)

Von den Gegnern des Hochschulplanes sind schließlich noch folgende Befürchtungen vorgebracht worden:

13. daß die künftige Hochschule in allererster Linie nur den Garten-Künstlern dienen würde, die doch aber angesichts ihrer im Verhältnis zu den Kultur-Gärtnern geringen Zahl auf solche Bevorzugung keinen Anspruch erheben könnten.

Hier muß man fragen: „Wo steht denn das geschrieben, daß die künftige Hochschule in allererster Linie nur den Garten-Künstlern dienen wird? Warum sollten Obstbau und Gemüsebau nicht künftig genau so gut vertreten sein wie bisher?“ Allerdings fehlt es nicht an Stimmen, die Dahlem zur Spezialschule für Gartenkunst bzw. Gartentechnik machen wollen. Aber erstens ließe sich das an sich auch dann schon verwirklichen, wenn Dahlem eine „Höhere Gärtnerlehranstalt“ bleibt; diese Gefahr würde also durch eine Hochschule nicht verstärkt werden. Zweitens ist doch dieser Vorschlag nur vereinzelt aufgetaucht, und drittens ist er meines Wissens von Dahlem selbst überhaupt niemals gestellt worden.

14. daß die Garten-Gestaltung durch Angliederung der Hochschule Dahlem an die Landwirtschaftliche Hochschule keine Vorteile hätte, sondern vielmehr Rückschläge, weil hierdurch die von ihr erstrebte engere Verbindung mit der Kunst-Akademie bzw. der Technischen Hochschule sich noch schwerer verwirklichen ließe.

Die idealste Lösung der Hochschul-Frage ist und bleibt eine möglichst selbständige Hochschule für Gartenbau, an der sämtliche Lehrfächer in Vollendung gelehrt werden. Dies halten manche für unausführbar, weil es an geeigneten Lehrkräften fehlen würde und mit einer zu großen finanziellen Belastung verbunden sei. Besonders sind es einige bekannte Gartenkünstler, welche glauben, daß keine auch mit noch so guten Lehrkräften versehene „Hochschule für Gartenbau“ ihren Schülern künstlerisch genügend würde bieten können. Daher treten Barth, Scherer und der von der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst“ gebildete „Ausschuß für Ausbildungs-Fragen“, ferner auch Saathoff, Janson und andere dafür ein, daß auch eine „Hochschule“ in Dahlem künftig nur die mehr gartentechnische Ausbildung zu übernehmen habe, während diejenigen Hörer, denen ihre künstlerische Ausbildung noch nicht genügen sollte, die Kunst-Akademie, die Technische Hochschule oder ein an dieser zu errichtendes „Gartenkunst-Seminar“ besuchen sollten. Diese Bestrebungen aber sehen sie erschwert durch die Angliederung Dahlems an die Landwirtschaftliche Hochschule. Bei allem Verständnis für diese Bestrebungen muß man aber mit Willy Lange befürchten, daß hierdurch eine Trennung von Gartenbau und Gartenkunst eintreten und sich wahrscheinlich mit den Jahren noch verschärfen würde. Deshalb ist Lange auch gegen eine Angliederung Dahlems an das Kultus-Ministerium, sondern hält den Anschluß an die Landwirtschaftliche Hochschule doch noch für den geeignetsten Weg. Es ist in der Tat nicht einzusehen, warum nicht durch Erteilung von Lehraufträgen — wie sie übrigens Janson selbst vorschlägt — hervorragende Lehrer der Technischen Hochschule oder der Kunst-Akademie für Dahlem gewonnen werden könnten, besonders dann, wenn doch erst noch ein besonderes „Gartenbau-Seminar“ an der Technischen Hochschule neu geschaffen werden soll. Gewiß ist es verdienstvoll, auch den künftigen Baumeistern die Grundzüge der Gartenkunst zu lehren, aber es ist andererseits zu befürchten, daß dann künftig die Baumeister in noch größerem Maße selbst Gärten entwerfen und anlegen werden, als es jetzt schon geschieht. Nach Besuch eines solchen „Seminars“ werden sie sich dazu für befähigt halten. Aber kann es die Aufgabe der Gartenkünstler sein, noch neue Konkurrenten zu züchten, wo schon so manche an Auftragsmangel leiden? Und

wäre es nicht beschämend für die künftige „Hochschule für Gartenbau“, daß ihr gleich bei der Begründung offiziell attestiert wird, daß sie ihren Hörern doch keine volle Ausbildung gewähren könne, so daß sie andere Hochschulen um Hilfe bitten muß? Wozu dann überhaupt erst eine Hochschule, wenn man sich nicht die zum Beruf nötigen Kenntnisse auf ihr erwerben kann?! Läßt sich aber keine selbständige „Hochschule für Gartenbau“ zur Zeit erreichen, so wäre die Angliederung an die landwirtschaftliche noch das kleinere Uebel; denn schließlich gehört die Gartenkunst doch nun mal zum Gartenbau, dieser aber hat mit der Landwirtschaft die meisten Berührungspunkte. Aber selbst wenn die Absolventen Dahlems noch Vorlesungen auf der Kunst-Akademie oder der Technischen Hochschule hören wollen, so werden sie naturgemäß den Wunsch haben, daß ihnen zwecks Ablegung eines Examens die früheren Semester in Dahlem voll angerechnet werden. Dies aber hätte erst recht zur Voraussetzung, daß Dahlem Hochschul-Charakter erhält. Die Semester einer „Höheren Gärtner-Lehranstalt“ würden von keiner Technischen Hochschule als gleichwertig anerkannt werden.

15. daß für die Absolventen einer Gartenbau-Hochschule keine genügende Anstellungs- und Verdienstmöglichkeit bestehen, dadurch also nur eine Vergrößerung des Gelehrten-Proletariats erreicht werden würde.

Wenn die wirtschaftlichen Verhältnisse in Deutschland so traurige werden sollten, daß sich für die Absolventen einer Gartenbau-Hochschule keine lohnende Tätigkeit bietet, so wird sich auch für die Absolventen der jetzt schon bestehenden Höheren Gärtner-Lehranstalten keine genügende Beschäftigung finden lassen. Wer das befürchtet, der muß logischerweise also auch für die Schließung oder doch wenigstens den Abbau dieser schon bestehenden Anstalten eintreten. Wie aber schon früher ausgeführt, dürfte in Deutschland auf einen erheblichen Aufschwung des Gartenbaues zu rechnen sein. Im übrigen werden tüchtige Absolventen einer Gartenbau-Hochschule auch im Auslande leicht Beschäftigung finden können. In der Fachpresse werden gerade jetzt häufig gute Stellen für Garten-Architekten, Obst- und Gemüsebauer im Auslande angeboten. Ich kenne persönlich eine ganze Reihe von jüngeren Herren, die günstige Engagements nach Ungarn, Holland, Dänemark, China, Aegypten, Tschecho-Slovakei, den östlichen Randstaaten und anderen Ländern angenommen haben. Das riesige Rußland war schon vor dem Kriege ein gesuchtes Betätigungsfeld für deutsche Gärtner. Die Hofgärtner des Zaren, viele Baumschulenbesitzer, Handelsgärtner, Landschaftsgärtner und Gutsgärtner waren Deutsche. Es ist anzunehmen, daß nach Konsolidierung der dortigen Verhältnisse schon in wenigen Jahren Hunderte von gebildeten deutschen Gärtnern dort eine Lebensstellung finden können, und — wenn sie ein Hochschul-Zeugnis aufweisen können, so wird das ihre Engagements-Aussichten gewiß nicht verschlechtern. Rußland braucht aus Deutschland in den nächsten Jahren nicht nur ganz ungeheure Pflanzen-Mengen, sondern auch Gärtner, und zwar Gärtner für leitende Positionen. Wenn wir sie nicht stellen, werden es die Franzosen gern tun. Da sich bekanntlich die Deutschen gerade in Rußland auch bei längerem Aufenthalte ihr Deutschtum bewahren, so entsteht uns dadurch auch kein nationaler Verlust, im Gegenteil werden diese Pioniere deutscher Gartenkultur dem heimischen Gartenbau wertvolle Aufträge zuweisen, woran deutsche Arbeitgeber und Arbeitnehmer in gleicher Weise interessiert sind.

Daß auch heute noch unter der sehr gartenbaufreundlichen Sowjet-Regierung für tüchtige deutsche Fachleute dankbare Arbeitsfelder sich bieten, beweist die Tatsache, daß Herr Emil Meyer, früher Leiter des Moskauer landwirtschaftlichen Versuchs-Gartens, ein Reichs-Deutscher, kürzlich unter Ernennung zum Professor ins russische Ministerium für Landwirtschaft und Gartenbau berufen wurde!

Es ist demnach keineswegs bewiesen, daß die Absolventen einer Hochschule für Gartenbau in Dahlem keine genügende Beschäftigung finden und das „Gelehrten-Proletariat“ vergrößern würden, ganz abgesehen davon, daß es eine reichlich kühne Behauptung ist, den Absolventen einer Gartenbauhochschule gleich als „Gelehrten“ zu bezeichnen. Nicht nur Deutschland, nein alle Länder der Welt werden ihnen offen stehen!

Im Vorstehenden glaube ich den lückenlosen Nachweis erbracht zu haben, daß die sämtlichen 15 Befürchtungen, die man gegen die geplante Hochschule für Gartenbau in Dahlem vorgebracht hat, durchaus unberechtigt sind. Ueberblicken wir die sämtlichen Einwände, so kommen wir zu dem Schlusse, daß die Hauptbefürchtung eben in der Besorgnis besteht, es könne hier ein Privilegium lediglich für die Söhne der besitzenden Klassen geschaffen werden. Dies wird — gerade in der heutigen demokratischen Zeit — mit Recht als unsozial empfunden! Motto: „Was nützt uns die Dahlem-Schule, wenn andere drin spazieren geh'n?“ Deshalb muß die Hochschule für Gartenbau grundsätzlich jedem strebsamen,

„Die verlorene Schlacht!“

Randbemerkungen zum Thema „Gartenbauhochschule“.

Nach den einleitenden Ausführungen der Schriftleitung in Nr. 11 der „Gartenwelt“, ist es ein „kleiner Stoßtrupp mehr oder weniger interessierter Fachleute“ unter Führung des Anstaltsleiters von Dahlem gewesen, welche die Hochschule im Sturmschritt zu erobern versuchten. Das klingt nach Mut und Unternehmungsggeist und wäre auch in den jetzigen Zeitläufen auf alle Fälle hoch zu bewerten. War es aber wirklich nur ein kleiner Stoßtrupp, der eine Schlacht verloren hat? Weder das eine noch das andere trifft nach meiner Ueberzeugung zu. Zur Erläuterung seien mir einige ergänzende Ausführungen gestattet.

Seit länger als einem Jahrzehnt wird von der Vereinigung ehemaliger Wildpark-Dahlemer der Ausbau Dahlems zu einer Hochschule unentwegt verfolgt. Als ich vor mehreren Jahren zum Vorsitzenden dieser Vereinigung gewählt und mich nun auch näher mit dieser Aufgabe befassen konnte, wurde mir sofort klar, daß eine Verwirklichung dieses hohen Zieles nur dann zu erreichen sei, wenn es gelänge, den gesamten Deutschen Gartenbau für diese Frage zu interessieren und zu erwärmen. Es erfolgte damals auch die Gründung der Arbeitsgemeinschaft ehemaliger Besucher der höheren Gärtner-Lehranstalten Geisenheim, Proskau und Dahlem. Zur Ehre der Geisenheimer und Proskauer muß hier gesagt werden, daß es innerhalb kürzester Zeit gelang, eine alle Teile befriedigende Grundlage für ein gemeinsames Zusammengehen in dieser wichtigen Frage zu finden. Sodann wurden die maßgebendsten gärtnerischen Fachverbände um ihre Unterstützung angegangen. Der Bund deutscher Baumschulenbesitzer, die deutsche Gartenbaugesellschaft, der Bund technischer Angestellten, der Verband deutscher Gartenarchitekten und, soweit eine Förderung der Gartenkunst in Frage kam, auch die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst sagten ihre Unterstützung zu. Daß andere gärtnerische Fachverbände eine klare Stellungnahme vermieden oder sich zum Teil auch ablehnend verhielten, soll bei dieser Gelegenheit nicht verschwiegen werden. Eine ausführliche programmatische Eingabe, unterschrieben von den Verbänden ehemaliger Geisenheimer, Proskauer und Dahlemer, wurde vor etwa Jahresfrist dem Landwirtschaftsministerium überreicht. Es folgten weiter eine Eingabe der Dozenten der höheren Gärtner-Lehranstalt Dahlem, sowie eine besondere Eingabe der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst. In ihrer Gesamtheit bildeten sie die Unterlagen für die verschiedenen Beratungen mit einzelnen Landtagsmitgliedern und für den Landtagsausschuß.

Kann man angesichts solcher Tatsachen von dem Unternehmen eines Stoßtrupps reden? Das käme doch auf eine absolute Verkennung aller oben aufgeführten Körperschaften in bezug auf ihre Bedeutung innerhalb des deutschen Gartenbaues hinaus. Hier macht sich erschreckend kenntlich, ein wie großer Fehler von den An-

intelligenten Gärtner offen stehen. Von den jungen Gärtnern, die nur über Volksschul-Bildung verfügen, wird sich ja ohnehin nur die geistige Elite zum Besuche der Hochschule melden, die anderen werden sich mit dem Besuche von Fachschulen begnügen. Gerade auf diese besonders intelligenten und fleißigen jungen Gärtner mit Volksschul-Bildung sollte die künftige Hochschule den größten Wert legen. Ich würde sogar empfehlen, daß ein gewisser Prozentsatz von Hörerstellen für Gärtner mit Volksschul-Bildung reserviert bleibt. Hat nicht jeder von uns in der Praxis Gärtner kennen gelernt, von denen man sich sagte: „Was hätte aus diesem Mann werden können, wenn ihm eine bessere Schulbildung zuteil geworden wäre?“ Und auf wieviel aufgespeicherte Erbitterung stößt man, wenn man sich mit solchen Männern näher unterhalten kann, die — ihres eigenen Wertes sich bewußt — in dem deprimierenden Bewußtsein leben, nicht mehr vorwärts kommen zu können, bloß weil ihre Eltern die Mittel für die höhere Schule nicht aufreiben konnten. (Schluß folgt.)

hängern der Gartenbau-Hochschule dadurch begangen wurde, daß sie versäumten, eine innigere Fühlungnahme mit der Fachpresse herzustellen. Diese Erkenntnis ist der erste Gewinn aus den bisherigen Kämpfen! Denn für mich ist die Schlacht nicht verloren, sondern man ist nur, um im Bilde zu bleiben, zum Stellungskrieg übergegangen. Wir hoffen hierbei weitere Verstärkungen aus allen Kreisen unseres Berufes zu erhalten. Die eingehenden Ausführungen von Dr. Späth in dieser Zeitschrift werden sicherlich manche Unklarheiten und Zweifel beseitigen.

Wenn es gelingt, den Behörden die stärkste Waffe — nämlich den Hinweis auf die Uneinigkeit der Gärtner — zu nehmen, wird und muß die Gartenbauhochschule sich in aller kürzester Zeit verwirklichen.

Kempkes, Berlin-Treptow.

Nachschrift der Schriftleitung. Die vorstehenden Ausführungen werden kaum jemanden überzeugt haben, daß die Hochschulbewegung bisher etwa von mehr als einem kleinen Stoßtrupp getragen worden sei. Es hat noch nie besondere Schwierigkeiten bereitet, den Vorsitzenden einer Organisation durch freundschaftliche Fühlungnahme zu einer Gefälligkeit zu veranlassen. Daß es trotzdem nur bei einigen Kleinorganisationen, die, abgesehen vom B. D. B., entweder nur sehr geringe oder gar keine berufswirtschaftliche Rolle spielen, gelang, ihre Vorsitzenden zu einer solchen Gefälligkeit durch Abgabe einer Erklärung in der Hochschulfrage zu bewegen, daß demgegenüber aber die Vorstände sämtlicher großer Berufsorganisationen, außer dem B. D. B., nicht einmal zu einer solchen Erklärung zu veranlassen, geschweige denn als Mitkämpfer zu gewinnen waren, beweist eben nur, wie wenig Vertrauen dem Vorgehen des Stoßtrupps in berufsernsten Kreisen entgegengebracht wurde, oder auch, daß die Lehranstalt Dahlem in diesen Kreisen mindestens nicht volle Sympathie genießt. Es wäre sicher interessanter für die Leser gewesen, wenn der Verfasser obiger Randbemerkungen — als Vorsitzender der Vereinigung ehemaliger Wildpark-Dahlemer — den Ursachen dieser mangelnden Sympathie, von denen wir einige, aber wohl nicht die wichtigsten, bereits in Nr. 11 kurz gestreift haben, einmal ehrlich und ernstlich auf den Grund gegangen wäre. Da wir einen Segen von der Erhebung der Lehranstalt Dahlems zur Hochschule erst durch Beseitigung dieser Ursachen erwarten können, behalten wir uns vor, auf diese gelegentlich eingehender zurückzukommen.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Der von uns angekündigte Vortrag des Herrn Dr. Späth über die Bedeutung des Films für den Gartenbau in der deutschen Gartenbau-Gesellschaft am 22. März hatte ganz außergewöhnlich viele Teilnehmer angelockt. Der große Hörsaal VI der Landwirtschaftlichen Hochschule war dicht gefüllt, und unter den Zuhörern

war sogar mancher auswärtiger Kollege. Die in knapper, erfrischender Form vorgetragenen Ausführungen des Redners und die unter Musikbegleitung vorgeführten Filme der Deulig wurden mit lebhaftem Beifall aufgenommen. Sie waren mit großem Geschicke ausgewählt und zusammengestellt worden, und zwar so, daß niemand ermüden konnte, sondern am Schlusse jedermann die Reihe gern verlängert gesehen hätte. Besonders interessant war die Vorführung der gärtnerischen Betriebe von Gebr. Dippe, Quedlinburg und J. C. Schmidt, Erfurt, ferner auch die der Lebensweise des Mistkäfers, des „Pillendrehers“. Man kann mit dem Vortragenden nur sehnlichst hoffen, daß die hohe Bedeutung des Films für Reklame- und belehrende Zwecke auch im Gartenbau endlich mehr gewürdigt werden möge. —

Die Zahl der von der Großgärtnerei Adolf Kärger, Werder a. H., in diesem Jahre in den Handel gebrachten blühenden Azaleen dürfte fast 50 000 erreichen. Ein großer Teil dieser Ware wird nach Polen und Dänemark ausgeführt. —

Im Hörsaal des Kunstgewerbemuseums, Prinz Albrechtstraße, spricht am 11. April 1923, abends 8 Uhr, Prof. Wettergreen, Stockholm, über „Nordische Kunst“. —

Das vom Hauptvorstande des Verbandes der Gärtner und Gärtnerarbeiter herausgegebene „Gärtnerei-Fachblatt“ hat infolge ständigen Rückganges seiner Bezieherzahl mit dem 1. März sein Erscheinen einstellen müssen.

Dresden. Die Baumschulfirma Paul Hauber begeht in diesem Jahre das Fest ihres 30 jährigen Bestehens. —

In der Märzversammlung der „Flora“ am 21. März sprach Direktor Steffen, Pillnitz, über: „Blumenmalereien“ von Paul Dobe, Weimar. Er empfahl eine Vereinigung solcher Malereien mit gärtnerischen Produkten auf Ausstellungen. Einen weiteren Vortrag über „Die wirtschaftliche Lage der Landschaftsgärtner“ hielt Direktor Hektor, Tolkewitz. Die staatl. Beispielsgärtnerei in Pillnitz hatte sechs verschiedene Sorten *Myosotis* ausgestellt, von denen „Marga Sacher“ am meisten versprach. — Zu unserer Notiz über die Februar-Sitzung der „Flora“ in Nr. 12 d. Jg. ist nachzutragen, daß auch Direktor Schindler, Pillnitz, einen sehr interessanten Vortrag hielt, und zwar über das Wurzelleben unserer Kulturgewächse.

H. F. K.

Peter Lambert und die französischen Ausfuhrbehörden. Durch die gesamte deutsche Tagespresse und anschließend auch durch einen Teil der Fachpresse ging kürzlich eine Notiz, durch die Peter Lambert, Trier, wegen versuchter Handels-Verbindung mit den Franzosen an den Pranger gestellt wurde. Da wir nicht ohne weiteres annehmen konnten, daß ein so geschätzter und verdienter Fachmann wie Lambert aus unläuterer Motiven oder Mangel an nationalem Empfinden mit den Feinden Fühlung genommen haben könnte, lehnten wir — zugleich auch in Vergegenwärtigung der unerhörten Notlage, in der sich unsere Landsleute im besetzten Gebiete befinden und wie wir sie aus eigener Anschauung kennen gelernt haben — eine Wiedergabe dieser Notiz ab und hielten es für unsere Pflicht, den Beschuldigten zunächst über den wahren Sachverhalt zu befragen. Wir haben daraufhin von Herrn Lambert zusammen mit den erforderlichen Unterlagen ein Schreiben erhalten, dem nachstehende Zeilen entnommen sind:

„... Durch eine unglückliche Verkettung von Umständen bin ich in die Reihe derjenigen Firmen geraten, die unter dem Verdacht, Verbindung mit den Franzosen angeknüpft zu haben, an den Pranger gestellt worden sind. Ich habe sofort, nachdem ich es erfahren habe, eine Verwahrung beim Reichskommissar für Aus- und Einfuhr eingelegt und sende Ihnen hiermit eine Abschrift derselben, Sie finden darin die Sache genau dargestellt. Gleichzeitig füge ich Abschrift eines Schreibens an die Handelskammer bei, woraus Sie ersehen wollen, wie es hier um das Baumschulgeschäft steht. Im unbesetzten Gebiet hat man keine Ahnung, wie schwer wir hier um unsere Existenz zu kämpfen haben, welche Versuche nicht gemacht werden müssen, die verkauften Artikel wegzuschaffen, sonst würde man nicht so vorschnell verurteilen. Ich habe meine Rechtfertigung an alle führenden Vereinigungen und an verschiedene Zeitungen gesandt und hoffe,

daß dieselben nicht ermangeln werden, mich gegen diesen Anwurf in Schutz zu nehmen...“

Zur Herbeiführung einer raschen Klärung der Angelegenheit lassen wir von den beiden vorstehend erwähnten Schreiben dasjenige in Abschrift folgen, das Herr Lambert an den Reichskommissar für Ein- und Ausfuhr in Berlin gerichtet hat. Wir behalten uns dabei nachträglichen Abdruck auch desjenigen, welches er an die Handelskammer in Trier richtete und das die Schwierigkeiten, mit denen unsere Kollegen im besetzten Gebiete zu kämpfen haben, grell beleuchtet, ausdrücklich vor.

„An den Herrn Reichskommissar für Aus- und Einfuhr in Berlin. Die Firma Peter Lambert, Baum- und Rosenschulen in Trier (St. Marien) legt nachdrücklich Verwahrung ein dagegen, daß sie unter denjenigen erscheint, die wegen Verbindung mit den Franzosen an den Pranger gestellt worden sind.

Ich habe eine große Zahl von Aufträgen nach dem Auslande, die, da Pflanzen leicht dem Verderben ausgesetzt sind, möglichst schnell auf den Weg gebracht werden müssen. Unter diesen befindet sich der Auftrag einer Firma aus Rio de Janeiro, deren Inhaber die bestellten Rosen mit dem am 20. bis 26. Februar von Hamburg fahrenden Dampfer selbst mitnehmen wollte. Da am 6. Februar die Bahnen zum Stillstand kamen, sandte ich die Kisten mit dem Moseldampfer ab, damit sie rechtzeitig in Hamburg eintreffen könnten. Der Besteller teilte mir darauf wiederholt von Berlin aus mit, daß die Sendung immer noch nicht eingetroffen sei und ersuchte mich, für alle Fälle eine Ausfuhrbewilligung dafür zu beantragen, er habe schon den ersten Dampfer versäumen müssen und fahre nun am 3. oder 5. März, bis dahin müsse die Sendung in Hamburg sein. Die hiesige Handelskammer konnte mir über die neuen Bestimmungen keine Auskunft geben, und, da die Dampfergesellschaft glaubte, daß die Kisten an der neuen Zollgrenze angehalten worden seien und zurückgehalten würden, trotzdem Pflanzen ausfuhr- und abgabefrei sind, so wandte ich mich in dieser höchsten Verlegenheit allerdings an das französische Ausfuhramt in Ems, um die Ursache dieser Verzögerung zu erfahren und die Sendung weiter zu bringen. Weil keine besonderen Formulare ausgegeben waren, mußte ich selbstverständlich die deutschen benutzen, erhielt dieselben aber nach 14 Tagen vergeblichen Wartens durch die hiesige „Section économique“ zurück mit dem Bemerken, daß für das Ausland keine Genehmigung notwendig sei, auch keine Abgaben zu entrichten seien, was ich bislang nicht gewußt hatte. Auf die weitere Bemerkung, daß dagegen für Sendungen nach dem unbesetzten Gebiet eine Erlaubnis nötig und außerdem 10 % des Rechnungsbetrages als Reparationskosten zu zahlen seien, erwiderte ich, daß ich dies nicht tun würde und auch nicht tun dürfe, also auf solche Genehmigung verzichte. Das ist der ganze Sachverhalt, und dabei ist es bis heute geblieben.

Angesichts der oben geschilderten Tatsachen stellt sich das, wofür ich in die Reihe derjenigen Firmen, die sich der Beihilfe feindlicher Behörden bedienen, an den Pranger gestellt worden sind, doch nur als ein durchaus harmloser Erkundigungsversuch heraus, der nur in der Absicht unternommen worden ist, eine unterwegs befindliche Sendung verderblicher Waren zu retten; irgendeine Verbindlichkeit bin ich dem Ausfuhramt gegenüber nicht eingegangen, wie die mir zurückgesandten Formulare beweisen.“

Es hat uns zu besonderer Freude gereicht, daß unsere oben angedeutete Annahme sich also als richtig erwiesen hat, daß der Vorwurf einer ehrlösen Handlung gegen Lambert ganz unge-rechtfertigt und daß damit auch die Ehre unseres Berufes gerettet ist.

Persönliche Nachrichten.

Benary, John, Kommerzienrat, Seniorchef der bekannten Großgärtnerei E. Benary in Erfurt, feierte am 23. 3. seinen 70. Geburtstag.

Trenkle, Rudolf, bisher Landwirtschaftsrat für Obst- und Gartenbau in Regensburg, ist am 1. 3. als Nachfolger für Rebholz als Landesinspektor für Obst- und Gartenbau nach München berufen und gleichzeitig zum Landwirtschaftsrat I. Klasse in etatsmäßiger Stellung ernannt worden.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

13. April 1923

Nr. 15.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Wege zur Gesundung des deutschen Gemüsebaues.

Aufgaben des gärtnerischen Gemüsebaues.

Von Franz Dermer, Friedelhausen.

Der gemüsebautreibende Teil des deutschen Gartenbaues muß sich seiner Bedeutung für die Sicherung der Lebensgrundlagen des deutschen Volkes viel mehr bewußt werden. Der zur Zeit herrschende und in Zukunft wohl noch wachsende Mangel an hochwertigen Nahrungsmitteln, wie Getreide und Fett, wird voraussichtlich den Bedarf an den Erzeugnissen des Gartenbaues noch gewaltig steigern. Die deutschen Gemüsebauer werden zu zeigen haben, ob sie den an sie gestellten Anforderungen zu genügen imstande sind. Meines Erachtens werden die gehegten Erwartungen nur dann in Erfüllung gehen, wenn die Gemüsezüchter ihre heutige trostlose Lage nicht nur erkennen, sondern auch zu ihrer Gesundung durchgreifende Maßnahmen treffen. Zweck dieser Ausführungen soll sein, Mittel und Wege zu zeigen, die zu diesem Ziele hinführen können.

Es gibt heute kaum noch einen Beruf, von der Großindustrie bis hinab zum kleinsten Gewerbebetriebe, der nicht seine festgefügte Organisation besäße. Nur der Gemüsebau macht hiervon eine bedauerliche Ausnahme. Bis vor kurzem gab es bekanntlich den „Reichsverband der Gemüsezüchter“, von dessen Wirken man sich viel versprach, besonders als ein so bewährter Fachmann wie Herr Tenhaeff-Straelen an seine Spitze trat, und es ist wohl nicht die Schuld dieses Mannes, sondern die der Gemüsegärtner selbst, daß die gehegten Hoffnungen sich nicht erfüllten. Nachdem dieser Verband sich kürzlich mit der D. O. G. zum „Reichsbund für Obst- und Gemüsebau“ vereinigt hat, kann von einer Berufsvertretung des erwerbsmäßig betriebenen Gemüsebaues nicht mehr die Rede sein. Erste Vorbedingung für alle Bestrebungen und Maßnahmen zur Gesundung der wirtschaftlichen Lage des deutschen Gemüsebaues ist m. E. eine solche Berufsvertretung, der sowohl der Plantagenbesitzer als auch der kleinste Gemüsegärtner angehören müssen. Die „Gartenwelt“ hat als erste die Anregung hierzu vor aller Öffentlichkeit ausgesprochen. Ich selbst habe auf den „Verband deutscher Gartenbaubetriebe“ als den mitberufenen Vertreter der wirtschaftlichen Interessen der Gemüsezüchter hingewiesen. Meine feste Ueberzeugung ist, daß, falls der V. d. G. die Initiative nicht ergreift, es aus dem Kreise der Gemüsegärtner selbst heraus zur Neugründung eines „Verbandes der Gemüsezüchter“

kommen wird. Alle Vorschläge, die ich im folgenden machen werde, setzen notwendigerweise eine festgefügte, wohl ausgebaute Organisation der Gemüsegärtner voraus.

Nächst der Organisationsfrage ist für die wirtschaftliche Gesundung des Gemüsebaues von lebenswichtiger Bedeutung die Preisbildung und alle damit zusammenhängenden Fragen. Man kann ruhig sagen, daß die wirtschaftliche Notlage, in die der erwerbsmäßig betriebene Gemüsebau geraten ist, in ursächlichem Zusammenhange mit der Preisbildung des letzten Jahres steht. Ist es ganz allgemein für die deutsche Wirtschaft schon schwer, in einer Zeit wie der heutigen mit ihrem unbeständigen Geldwerte Preise festzulegen, so bietet die Lösung dieser Frage für die Gärtnerei infolge der Eigenart ihrer Erzeugnisse noch gesteigerte Schwierigkeiten. Die einfachste und sicher auch beste Lösung der Preisbildungsfrage wäre wohl die Anwendung der vom Wirtschaftsausschusse des „Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe“ festgelegten Teuerungszahlen, die jeweils der Geldentwertung angepaßt werden. Vergleicht man aber die Marktberichte verschiedener Städte, mit den jeweils gültigen Teuerungszahlen, so wird man finden, daß auch von einer nur annähernden Berücksichtigung der letzteren nicht gesprochen werden kann. Damit ist bewiesen, daß die Preise für Gemüse allgemein zu niedrig sind, eine Tatsache, die ihre Gründe haben muß, und sie hat sie in mancherlei Uebelständen, auf die in folgendem kurz eingegangen sei.

Es ist eine alte, stets aufs neue bewiesene Wahrheit, daß im Wirtschaftsleben Angebot und Nachfrage die Preise regeln. Bewahrheitet hat sich dieses im letzten Jahre wieder gründlich zu Ungunsten der Gemüsebauer, indem zu großes Angebot die Preise oft unter die Gestehungskosten hinabdrückte. Ueberangebot ist nun zum Teil darin begründet, daß wir unsere Erzeugnisse, wenn sie erntereif sind, wegen ihrer leichten Verderblichkeit zum Verkauf bringen müssen. Zum Teil muß aber Ueberangebot auch auf Mißstände zurückgeführt werden, die abzustellen, unbedingt angestrebt werden muß. Ein solcher Uebelstand ist oft genug eine gewaltige Ueberproduktion von Seiten der Gemüsezüchter, die bei richtigem Arbeiten einer Berufsvertretung ohne weiteres hätte vermieden werden können. Schlimmer steht es, wenn ein Preissturz unter die Gestehungskosten hervorgerufen wird durch unvorhergesehenes Angebot von Seiten der Laiengärtner,

als da sind Siedler, kleine Schrebergärtner, Laubenkolonisten und auch Kleinbauern, die das über den Eigenbedarf erzeugte Gemüse zu äußerst geringen Preisen zum Verkauf bringen. Gegen diese hauptsächlich in guten Erntejahren sich zeigende Konkurrenz ist kaum etwas zu machen, und sie muß leider als unvermeidlich hingenommen werden. Mitunter dürften örtliche Gegenmaßnahmen angebracht sein. Immerhin sei hier auf diesen Wettbewerb aufmerksam gemacht mit dem Hinweis auf den „Reichsbund für Obst- und Gemüsebau“, der bekanntlich beide sich entgegengesetzten Gruppen von Gemüseerzeugern in sich schließt bzw. in sich schließen will. Wir sehen, daß die natürliche Preisregelung durch Angebot und Nachfrage sich so auswirken kann, daß der Gemüsezüchter nicht einmal auf seine Gestehungskosten kommt. Aus diesem Grunde muß versucht werden, die Gemüsepreise möglichst in Gemeinschaft mit den behördlichen Preisprüfungsstellen von vornherein so festzulegen, daß dem Erzeuger die Gestehungskosten und ein entsprechender Verdienst gesichert bleiben. Was jedem Geschäftsmanne recht ist, muß dem Gemüsezüchter billig sein, nämlich das Einkalkulieren der dauernd steigenden Unkosten sowie der erforderlichen Rücklagen für die kommende Anbauperiode und dementsprechende Erhöhung der Preise.

Ein wunder Punkt für den Gemüsebau ist weiter der Absatz. Das Ideal ist natürlich, wenn der Erzeuger direkt an den Verbraucher seine Ware verkauft. Dies ist der Fall bei den in der Nähe der Städte ansässigen Gärtnern, die ihr Gemüse direkt auf den Markt bringen. Für den größten Teil der Gemüsezüchter, besonders für die größeren Betriebe, kommt diese Absatzart jedoch nicht in Betracht. Ihr Abnehmer ist der Handel. Gerade dieser ist es nun, der für die wirtschaftliche Lage des Züchters wenig oder gar kein Verständnis hat und die sich aus der leichten Verderblichkeit seiner Erzeugnisse mitunter ergebende Notlage des Züchters oft skrupellos ausnutzt. Erstrebenswert ist es hier, sowohl im Interesse des Erzeugers wie des Verbrauchers, möglichst den Zwischenhandel auszuschalten. Als Weg zum Ziele sei auf die Genossenschaftsbewegungen hingewiesen. Wo der Handel nicht ausgeschaltet werden kann, muß zu dem Versteigerungssystem nach holländischem Muster übergegangen werden, das, wo es vereinzelt bereits eingeführt wurde, sich durchaus bewährt hat. Es ist ja erst kürzlich eingehend hierüber in der „Gartenwelt“ berichtet worden. Um jede Erhöhung der Gemüsepreise über den Erzeugerpreis nach Möglichkeit zu unterdrücken, muß der Züchter bemüht sein, die Unkosten durch Verpackung und Versand so niedrig wie möglich zu halten. In Anbetracht der Eigenart vieler Gemüsearten sollte wie selbstverständlich der jeweilig niedrigste Bahnfrachttarif für Gemüse angewandt werden. Wenn heute das Verhältnis zwischen Erzeugerpreis und Frachtkosten oft ein so groteskes ist, so hat dies allerdings seine Ursache weniger in der zu hohen Bahnfracht, die ja fast automatisch der Geldentwertung angepaßt wird, als vielmehr in dem der Geldentwertung nicht angepaßten Erzeugerpreise.

Alle Preisfragen hängen naturgemäß stark mit der Wertunbeständigkeit unseres Geldes zusammen, und die meisten Maßnahmen in dieser Richtung werden den gewünschten Erfolg nicht bringen, solange dieser Zustand anhält. Wird aber in absehbarer Zeit unser Geld wieder wertbeständig, so ist es von umso größerer Wichtigkeit, daß der Gemüsezüchter endlich seine Nöte vertritt und auf den Preisen besteht, die er für sein Fortbestehen braucht. Erst dann dürfen

wir zu dauernden Maßnahmen greifen, nicht aber dürfen wir vorübergehende Erscheinungen zum Anlaß nehmen, vom intensiven Gemüsebau zur extensiven Landwirtschaft überzugehen. Ich halte es für ganz verkehrt, nun anstatt Gemüse Kartoffeln und Getreide zu bauen, nur weil das vergangene Jahr mit dem Zusammenbruche unserer Geldwirtschaft dem reinen Landwirt große Gewinne, dem Gemüsebauer dagegen große Verluste gebracht hat. Der Grundsatz, daß intensive Bodenbewirtschaftung höhere Rente abwirft als extensive, wird sich immer wieder bewahrheiten, mag es auch im vergangenen Jahre anders gewesen sein.

Mit der Betonung der intensiven Art der Bodenbewirtschaftung beim Gemüsebau kommen wir auf das betriebstechnische Gebiet, auf dem ja gerade im Gemüsebau noch so vieles im Argen liegt, das zur Gesundung der Betriebe zu führen imstande sein wird. Mitgehen mit der Zeit muß es auch hier heißen. Planwirtschaft, nicht als Schlagwort, sondern im wahren Sinne des Wortes, muß getrieben werden. — Betrachten wir alle die technischen Hilfsmittel und Geräte, die uns die Industrie oder erfinderische Gärtnerköpfe im letzten Jahrzehnt — trotz des Krieges — zur Verfügung gestellt haben, so muß man sich fragen, wie es möglich ist, daß alles das bei einer so großen Zahl wirklich praktischer Gärtner bis heute unbekannt geblieben ist. Wieviel teure menschliche Arbeitskräfte könnten gespart werden bei Anwendung dieser oder jener Maschinen oder eines neuen Gerätes. Die Not wird auch hier Lehrmeisterin sein. —

Die Sortenfrage im Gemüsebau ist in der „Gartenwelt“ bereits ausführlich behandelt worden, und keiner wird die Wichtigkeit dieser Frage auch in wirtschaftlicher Hinsicht bezweifeln. Aber es muß auch etwas geschehen in der Sache. Zustimmung allein hilft nicht weiter, sondern nur tatkräftige Mitarbeit. Ähnlich verhält es sich mit dem Samenbezug. Auf die Keimkraft und die Echtheit des Samens ist größtes Gewicht zu legen, dazu zwingen schon die heutigen Samenpreise. Saatenanerkennung ist in der Landwirtschaft längst üblich, verdankt sie ihr doch Höchstserträge und damit nicht zu unterschätzende Vorteile. Auch im Gemüsesamenbau muß die Saatenanerkennung eingeführt werden. Die Art des Samenbezuges bedarf der Reform. Angestrebt werden muß direkter Bezug vom Züchter, möglichst auf genossenschaftlichem Wege unter Ausschaltung des vertuernden Handels.

Ein bedeutsames Kapitel bildet die Einwinterung des Wintergemüses. Das darf nicht dem Handel überlassen werden, sondern der Züchter muß sich die Einrichtungen schaffen, die in der betreffenden Gegend zweckdienlich sind. Die Frage der Einwinterung ist von großer Wichtigkeit und sollte an geeigneten Orten umgehend ausprobiert werden. Vielleicht geben Kollegen hierin gemachte Erfahrungen gelegentlich in der „Gartenwelt“ kund.

Viel mehr Aufmerksamkeit muß in Zukunft unseren gelernten Arbeitskräften geschenkt werden. Wir dürfen nicht die besten und tüchtigsten Kräfte in andere Berufe abwandern lassen, weil sie uns etwa zu teuer sind. Die gärtnerischen Löhne müssen in Zukunft denen anderer Berufe angeglichen werden; denn sie waren und sind heute eines gelernten Berufes unwürdig. Den Achtstundentag müssen wir ablehnen, umso mehr sind wir verpflichtet, unseren Gehilfen auskömmliche Löhne zu zahlen.

Die praktischen Erfahrungen in den verschiedenen Kulturmethoden dürfen nicht kleinlich gehütet, sondern müssen der Allgemeinheit zugeführt werden. Wenn ich mich recht

entsinne, sind früher in dieser Richtung Anfänge gemacht worden durch Anerkennung von einzelnen Betrieben als Musterbetriebe. Scheinbar ist die Sache in den Anfängen stecken geblieben. Die gärtnerischen Versuchsstationen, besonders die der Lehranstalten, haben die erwünschte Befruchtung nur in seltenen Fällen gebracht. Züchtungs-, Düngungs- und ähnliche Versuche werden dort in reichlichem Maße angestellt, doch müßte dabei größerer Wert auf die Nutzenwendung für die Praxis gelegt werden. In diesem Sinne arbeitet vorbildlich die gärtnerische Versuchsstation in Bonn unter Löbner.

Mit diesen Ausführungen dürfte wohl skizzenhaft das zur Gesundung des Gemüsebaues sowohl in wirtschaftlicher als auch fachlicher Beziehung Wichtige und Erstrebenswerte zusammengefaßt sein. Von der Erfüllung bzw. vorteilhaften Lösung der behandelten Fragen wird die Zukunft der deutschen Gemüsegärtnerei in starkem Maße abhängen.

Einschränkung der Gemüse-Sortimente.

Von K. Reichelt, Leiter des Gemüsebau-Versuchsfeldes in Poppenburg (Hannover).

Wenn wir den gesamten Gemüsebau auch nur oberflächlich betrachten und dabei ins Auge fassen, daß wir ihn unter den verschiedensten Boden- und klimatischen Verhältnissen vorfinden, so müssen wir ohne weiteres zugeben, daß es dieser Wechsel der Entwicklungsbedingungen gerade ist, der das Vorhandensein einer größeren Anzahl von Sorten einer Art unbedingt erforderlich macht, solange wir nicht solche Sorten besitzen, die sich zum Anbau in allen Gegenden eignen. Die Aufgabe, Gemüsearten zu züchten, die unter allen Verhältnissen den Anbauer befriedigen, möchte ich für unlösbar halten.

Was kann aber zwecks Klärung der Sortenfrage unternommen werden, wenn die verschiedenen Boden- und sonstigen Verhältnisse eine größere Sortenzahl erforderlich machen? Einschränkung der Sorten über eine gewisse Grenze hinaus würde dem Gemüsebau in seiner Gesamtheit nur schaden. Auch kann ich mir von einer allgemeinen Umfrage bei den Gärtnern, wie sie in Heft Nr. 7 dieser geschätzten Zeitschrift angeregt wird, nicht viel versprechen, da diese nach meinem Dafürhalten noch bedeutend mehr Sorten zutage fördern würde, als in den Preisverzeichnissen schon zu finden sind, abgesehen davon, daß mir das Ergebnis dieser Umfrage von zweifelhaftem Nutzen für die Allgemeinheit zu sein scheint, da die Gemüsegärtner ja in vielen Fällen gar nicht wissen, ob sie die besten Sorten in ihren Betrieben anbauen oder ob andere sich noch dankbarer im Ertrage zeigen würden, also vielfach Sorten angegeben werden, die von diesem oder jenem Anbauer für gut befunden sind, obwohl die Möglichkeit vorhanden ist, daß andere Sorten, unter denselben Verhältnissen angebaut, noch besser abgeschnitten hätten. Eine Anfrage bei den Züchtern, welche Sorten einer Gemüseart im Vorjahre am meisten und welche weniger oder gar nicht gefragt wurden, halte ich schon deshalb für verwerflich, weil der Züchter selbstverständlich antworten würde, daß nach seinen eignen Züchtungen die größte Nachfrage war, mag er nun von der Ueberlegenheit seiner Züchtungen gegenüber anderen Sorten selbst überzeugt sein oder nicht.

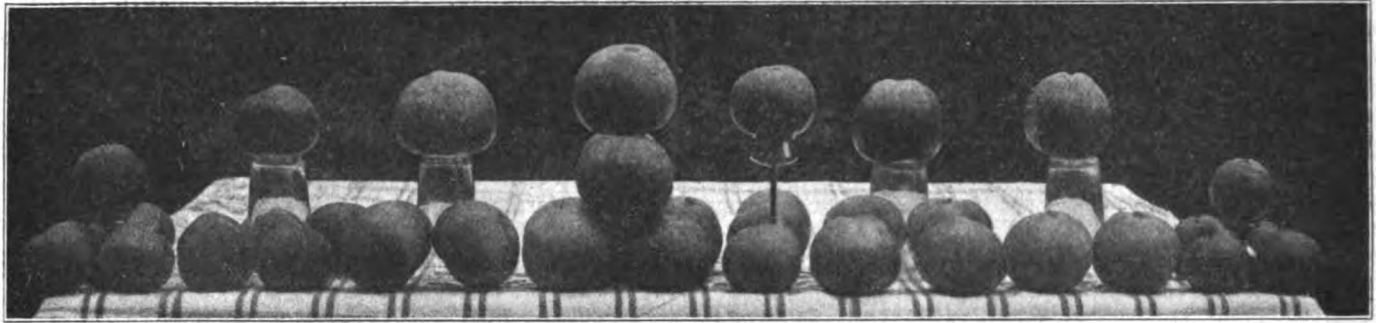
Es muß ohne weiteres zugegeben werden, daß das Ausmerzen von Gemüsearten eine keineswegs leichte Arbeit ist und nicht von heute auf morgen geschehen kann. Nach meinem Dafürhalten kann eine Sortenverminderung nur durch eine umfangreiche Versuchstätigkeit herbeigeführt werden. Es müßten sämtliche Sorten einer Gemüseart in den verschiedensten

Gegenden angebaut und verglichen werden und diese Versuche auch vor allen Dingen in den Heimatgebieten der Lokalsorten zur Durchführung kommen. Sind dann die für jede Gegend erfahrungsgemäß den höchsten Ertrag abwerfenden Sorten festgestellt, so müssen sie züchterisch auf der Höhe gehalten oder sogar noch verbessert werden, um dann aber nur für das betreffende Gebiet empfohlen werden zu können. Bei der Zusammenstellung der Ergebnisse aller Versuchsorte würde es sich dann zeigen, welche Sorten auch gleichzeitig für andere Gebiete in Frage kommen und welche infolge Gleichheit oder Minderwertigkeit vollkommen überflüssig sind.

Sämtliche Versuchsansteller hätten aber zunächst alle Sorten einer Gemüseart vorzunehmen und diesen Versuch zwei- bis dreimal zu wiederholen, da die Verschiedenartigkeit der Jahreswitterung eine Schlußfolgerung nach nur einmaliger Versuchsanstellung nicht zuläßt. Es würde natürlich eine ganze Anzahl von Jahren erforderlich sein, bis alle Gemüsearten auf die Brauchbarkeit ihrer Sorten geprüft sind. Die Auswertung dieser Ergebnisse für die Praxis denke ich mir so, daß die Sorten in den Preisverzeichnissen mit Buchstaben oder anderen Zeichen versehen werden, die ohne weiteres erkennen lassen, für welches Gebiet oder welche Gebiete die Sorten in Frage kommen, abgesehen von der Bekanntgabe der Ergebnisse in den Zeitschriften.

Uebrigens möchte ich an dieser Stelle nicht unerwähnt lassen, daß durch den neuerdings erfolgten Zusammenschluß aller Versuchsfelder zwecks gemeinsamer Arbeit nach dieser Richtung hin schon ein Schritt vorwärts getan wurde, nur läßt sich das gesteckte Ziel, wie schon gesagt, nicht von heute auf morgen erreichen, wozu ich noch bemerken möchte, daß wir mit den Sortenprüfungen niemals ganz zu Ende kommen werden, da die neuen Züchtungen immer wieder auf ihren Wert geprüft werden müssen. Die Frage, ob es überhaupt notwendig ist, daß noch neue Sorten gezüchtet werden, möchte ich, soweit es sich um wirkliche Verbesserungen handelt, bejahen, dagegen bestreite ich, daß alle Neuzüchtungen immer Verbesserungen sind. Hier gilt es, das Uebel schon an der Wurzel zu fassen und den unlauteren Wettbewerb (Umtaufen usw.) in der Samenzüchtung durch das für diesen Zweck im Jahre 1908 geschaffene Gesetz energisch zu bekämpfen, da durch die unlauteren Machenschaften die Verbraucher sowie auch die ehrlichen Züchter geschädigt werden.

Wenn der Verfasser des Aufsatzes „Einschränkung der Gemüsesortimente“ auf Seite 51 dieses Jahrgangs schreibt, daß der von der D. L. G. eingeschlagene Weg der Anbauversuche seines Erachtens nicht zum Ziele führen kann, so scheint er im Bericht von Garteninspektor Weirup in den Mitteilungen der D. L. G. ganz übersehen zu haben, daß sich die in Frage stehende Versuchstätigkeit nur auf den Feldgemüsebau bezieht. Bei diesen Versuchskulturen handelt es sich einmal um die Feststellung, welche Sorten die höchsten Erträge zeitigen; gleichzeitig aber werden diese Sorten dann auch auf ihre Eignung für die Dauerwaren-Industrie (bzw. bei Kohl auf Haltbarkeit) geprüft. Daß hierbei alle Sorten, die sich auf Grund der Vorversuchsergebnisse für den feldmäßigen Anbau nicht eignen, von vornherein ausgeschaltet werden müßten, entspricht durchaus dem Ziele, das sich der Sonderausschuß für Feldgemüsebau gesteckt hatte. Das Ziel, wie es Remred im Auge hat, ist ein ganz anderes und kann nach meinem Dafürhalten nur auf oben geschildertem Wege erreicht werden.



Haltbare Winteräpfel aus dem Obstkeller des Schlosses Dyck. (Nach einer am 15. Febr. d. J. gef. Aufnahme.)

Rtte. von Damason	Roter Eiser- apfel	Boikenapfel	Schöner von Boskoop	Degeers Rtte.	Nimmermür	Florentiner Rosenapfel	Ananas Rtte.
----------------------	-----------------------	-------------	------------------------	------------------	-----------	---------------------------	-----------------

Der Obstkeller im Winter.

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck (Rheinland).
(Hierzu 1 Abbildung nach einer vom Verfasser f. d. „Gartenwelt“
gefertigten Aufnahme.)

Im hiesigen Obstkeller hat sich seit Jahren folgende Einrichtung bewährt:

An einer hellen Stelle des großen Obstkellers befindet sich eine Musterabteilung, in der auf einer Stellage unter Angabe des richtigen Namens und der Reifezeit jede im Keller befindliche Sorte vertreten ist, und zwar bedeutet jede Frucht, die hier lagert, einen Zentner. Die Früchte werden nach Anzahl der eingebrachten Zentner hinzugefügt. Wird das Obst nun verpackt, so wird für jeden Zentner eine Frucht wieder entnommen. So sind nicht nur alle im Keller befindlichen Sorten hier vertreten, sondern man ist auch zu jeder Zeit darüber im Bilde, wie viel von jeder Sorte noch lagert. Diese Einrichtung dürfte für jeden größeren Obstkeller zu empfehlen sein.

So dürfte es gar nicht uninteressant sein, heute (es ist der 15. Februar) unter den noch vorhandenen Sorten Umschau zu halten, wobei ich erwähnen möchte, daß sich das Obst der letzten Ernte außergewöhnlich gut hält. Ich kann in dieser Hinsicht die Angaben des Herrn Steinemann auf Seite 45 d. Jg. der „Gartenwelt“ vollauf bestätigen. Dies schließt natürlich nicht aus, daß sich bei der vorgeschrittenen Zeit die Bestände stark gelichtet haben und nur noch die haltbaren Wintersorten auf Lager sind. Diese sind aber jetzt gesucht, und es werden hierfür gute Preise bezahlt, die der Geldentwertung Rechnung tragen, was leider bei dem im Herbst verkauften Obste nicht der Fall war. Warum sollte man auch nicht, wenn z. Zt. für eine Apfelsine Mk. 300—400 bezahlt werden, unser Winteredlobst dementsprechend bezahlen können? Hieraus ergibt sich, daß ein guter Obstkeller für einen Obstzüchter, der rentabel wirtschaften will, unerlässlich ist. Aber gerade in diesem Punkte wird an unserem Obste stark gesündigt. Es wird vielfach im Keller mit Gemüse und sonstigem zusammengeworfen, so daß es Geruch und Geschmack von diesem annimmt und selbst die wertvollste Frucht dann nicht mehr für die Tafel Verwendung finden kann. Ja, ich habe im Herbst Obst gesehen, dessen Lagerung in einer Halle geradezu polizeiwidrig war.

Der Obstkeller soll nicht zu trocken, aber auch nicht zu feucht sein, Tür und Fenster befinden sich am besten an der Nordwand, die Südwand dagegen sollte durch eine starke Mauer oder auch durch Erde oder Bäume geschützt sein. Durch den vielen Regen dürfte in diesem Winter mancher Obstkeller zu feucht geworden sein. Salzsaurer Kalk (Chlorcalcium) auf einem großen Brette ausgelegt, nimmt die Feuchtigkeit auf, der Kalk kann nach dem Abdämpfen immer wieder verwendet werden. Bei hochwertigem Obste lohnt sich diese Arbeit. Frische, reine Luft und Reinlichkeit im Keller ist von großer Wichtigkeit. — Die Behandlung des Obstes bei Ernte und Aufbewahrung hat selbstverständlich großen Einfluß auf die Haltbarkeit. Angefaulte Früchte müssen alsbald entfernt

werden. Ist der Keller leer, so wird zum erstenmal geschwefelt, zum zweiten vor dem Einbringen der neuen Ernte.

Zurzeit befinden sich noch nachfolgende Sorten im hiesigen Obstkeller, über die ich kurz berichten möchte: Der schön gefärbte *Florentiner Rosenapfel*, der *Geflammte Kardinal* und die *Rote Stern-Renette* sind nur noch in einigen Mustere Exemplaren vorhanden, ihre Zeit ist vorüber, sie fangen an, mehlig zu werden, und der Saft verliert sich. Dagegen kann man heute (15. Februar) die *Wintergoldparmäne*, den *Schönen von Boskoop*, die *Goldrenette von Blenheim*, die *Degeers Renette* und die hochedle *Ananas Renette* als e reife hochedle Tafeläpfel bezeichnen. Als Wirtschaftsapfel ist zurzeit der *Boikenapfel* verwendungsfähig. Für die Monate März und April habe ich als Tafelobst die *Renette von Damason*, während der *Rote Eiserapfel* für diese Zeit als Wirtschaftsapfel lagert.

Die hiesige bewährte Lokalsorte *Nimmermür*, über die ich seinerzeit in der „Gartenwelt“ berichtete, liegt noch so frisch und fest da, als sei sie erst jetzt vom Baume geerntet, nur sehr fettig fühlt sie sich an. Dies bedingt wohl ihre lange Haltbarkeit, die bis Mai und Juni dauert. Um jene Zeit aber ist sie begehrt, wenn alle Sorten im Keller ausgestorben sind; dann lacht einen die große, schön gerötete Frucht an, als wollte sie sagen: „Auch ich bin da, erst jetzt lernt ihr mich schätzen.“

Der Gartenbau in Pillnitz.

IV. Die Höhere Staatslehranstalt für Gartenbau.

Von Hans F. Kammeyer, Pillnitz.

(Hierzu 2 Abb. nach vom Verf. für die „Gartenwelt“ gef. Aufn.)

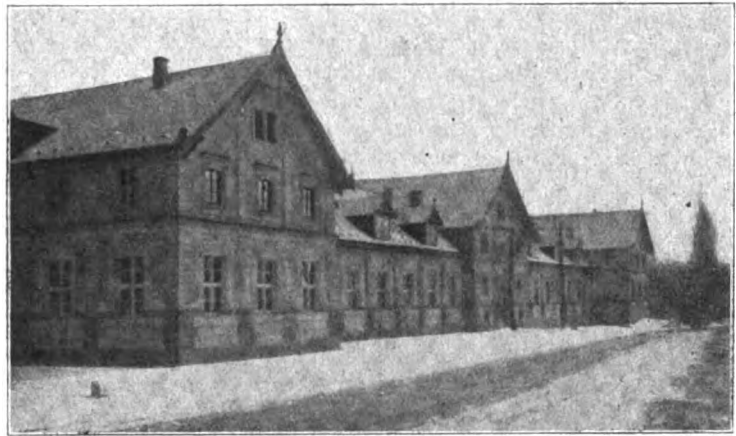
Die Höhere Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz ist bekanntlich am 1. Juni 1922 eröffnet worden, und zwar gemäß Verordnung des sächsischen Wirtschaftsministeriums, Abteilung Landwirtschaft, vom 27. Mai 1922. Diese Verordnung weist der Anstalt die gleichen Aufgaben, Lehrziele und Ausbildungsmöglichkeiten zu, wie sie den drei preußischen Lehranstalten zugewiesen sind. Als Sitz wurden für die neue Lehranstalt die Marstallgebäude des ehemaligen Lustschlosses der sächsischen Fürsten in Pillnitz bestimmt. Diese Gebäude sind baulich von Grund auf umgeändert worden nach den Plänen, die der Direktor, Oekonomierat Otto Schindler, in Gemeinschaft mit dem ehemaligen Hofbauamte ausgearbeitet hat.

Das Marstallgebäude A liegt hart an der großen Landstraße, die von Dresden in die Sächsische Schweiz führt, und hat eine Länge von über 85 m. In der Mitte des Gebäudes betreten wir durch die noch vorhandene riesige Tür und durch einen Windfang eine achteckige Lichthalle von angemessen grünem Innenanstriche. Diese Halle bildet gewissermaßen den Kernpunkt der Anstalt, von dem aus eine Tür in den Hof führt, während sich zur Rechten und Linken je ein ebenfalls grün gestrichener Gang hinzieht. Eine Wand

dieser Lichthalle ist mit einer mattgrünen Tafel geziert, die die ehemaligen Dresden-Laubegaster ihren im Weltkriege gefallenen Kameraden widmeten. (Bekanntlich ist mit Gründung der neuen Staatslehranstalt die Gartenbauschule des Gartenbauverbandes für den Freistaat Sachsen in Laubegast in ersterer aufgegangen.) Noch eine kleine Tür unterbricht die Wände der Lichthalle; sie führt in das Reich des Hausmeisters, der seine Liebe und Sorge um die früheren Bewohner dieses Gebäudes, die Rosse des Königs, auf die neuen Insassen übertragen hat. Er ist der sorgende Vater des in dem ersten Stocke gelegenen Schülerheims, zu dem wir vom Lichthofe durch eine Treppe gelangen. Hier teilen meist zwei Schüler je ein gemeinsames Wohn- und Schlafzimmer.

Nehmen wir von der Lichthalle den Flurgang nach rechts, so wandert unser Auge vorbei an größeren Schränken, die wertvolle Sammlungen wissenschaftlichen Materials aus allen Gebieten des Gartenbaues enthalten. Bald sind es Tafeln der Schädlingsbekämpfung, bald optische Instrumente, wie sie der Gartengestalter benötigt, bald Modelle der Obstsorten, bald photographische Bildsammlungen. Wir machen schließlich Halt an einer Tafel „Zum Direktor, Eingang durch die Schreibstube“ und treten ein durch letztere, den mattbraun gehaltenen Arbeitsraum der Direktionsschreibhilfe, in das Arbeitszimmer des Direktors. Es ist ein geräumiges, nach Süden gelegenes, freundliches Zimmer mit einer Decke, ähnlich wie in den Aemtern des Marienburger Ordenschlosses, die von einer Säule in der Mitte des Zimmers getragen wird.

Wir gehen durch die Schreibstube zurück und nehmen die nächste Tür: in den Chemiesaal mit seinen ansteigenden Bankreihen, mit Klappsesseln, einem breiten Experimentiertische

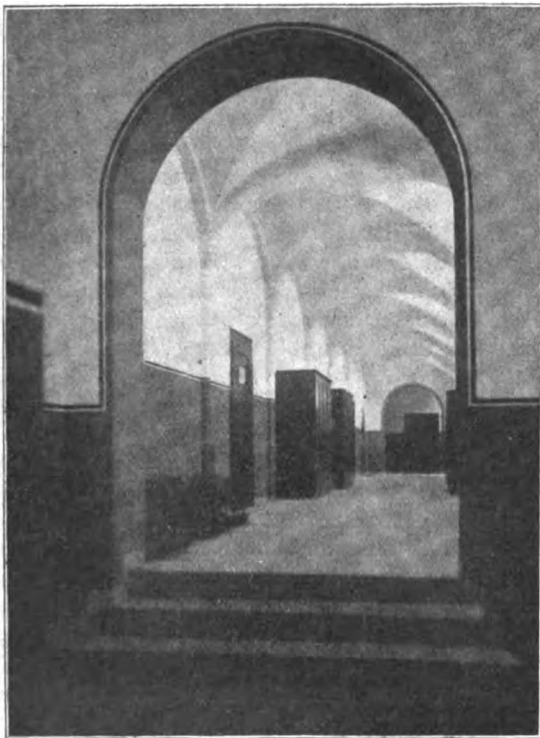


Die höhere Staatslehranstalt in Pillnitz.

Bild 1. Front der Anstalt nach der Straße Dresden-Sächs. Schweiz.

und vielem der Versuchsanstellung dienenden Zubehör. Die Fenster sind zum Zwecke der Lichtbildvorführung mit schwarzen Stoffvorhängen versehen. Drei Beleuchtungskörper mit je 200 Kerzenstärke geben dem Saale Licht. Neben der Tafel befindet sich eine kleine Oeffnung mit Schnappschloß, das zum Absetzen von Versuchen mit riechenden Gasen dient und in einen größeren Glasschrank des benachbarten chemischen Vorbereitungsimmers führt. Hinter letzterem liegt ein kleineres Zimmer, das Dienstzimmer des Lehrers für Chemie, Bodenkunde und Düngerlehre. Eine Tür noch weiter, und wir befinden uns in einem neuen größeren zweifenstrigen Raume, dem Schülerlaboratorium. Es enthält Experimentiertische mit Anschluß für Gas, Wasser und elektrisches Licht, außerdem auf erhöhten Gestellen Behälter mit Chemikalien. Durch eine Tür kehren wir wieder auf den breiten, grünen Flur zurück und stellen kurze Betrachtungen über die Art des Umbaues an: Der Flur ist aus einer Reihe von Pferdeständen geworden, während die Räume aus der gegenüberliegenden Reihe und aus dem Futtergange gebildet worden sind. Nach Möglichkeit ist das Gewölbe in ursprünglicher Form erhalten geblieben (Abb. 2). Die nächste Flurtür führt in den Hörsaal für Obstbau, dessen Einrichtung dem des Chemiesaales ähnlich ist. An den Wänden ist in ungefähr 1,8 m Höhe eine Holzleiste angebracht, in die in Abständen von 0,5 m Nägel eingeschlagen sind für Anschauungstafeln und -bilder.

Wir überqueren nun wieder den Lichthof und wenden uns dem jenseitigen Flurgange zu. Gleich links liegt das Lesezimmer mit der anstoßenden Bücherei. Die bedeutendsten Fachzeitschriften aus möglichst allen Gebieten des Gartenbaues liegen hier aus. Lesezimmer und Bücherei werden durch einen kleinen Raum verbunden, der der Buchausgabe dient. Auf diese Räume folgt wieder ein Hörsaal wie die vorstehend beschriebenen, der für den Unterricht in der Gartenkunst und den Gemüsebaufächern bestimmt ist. Hieran schließt sich die botanische Station mit Vorbereitungs- und Dienstzimmer sowie einem weiteren großen Hörsaal, in den von drei Seiten Licht einfällt und der somit zum Mikroskopieren besonders geeignet ist. Gegenüber dem Dienstzimmer des Botanikers führt eine kleine Glastür in ein an der Südseite des Hauses angebautes Gewächshaus, das, mit verschiedenen Abteilungen, und Sondervorrichtungen ausgestattet, besonderen gärtnerisch-wissenschaftlichen Versuchen dient. Quer vor dem Gange liegt der Zeichensaal mit drei großen nach Norden



Die höhere Staatslehranstalt in Pillnitz.

Bild 2. Einer der beiden Hauptflurgänge.

gerichteten Fenstern. Durch eine kleine Tür ist er mit dem Modellzimmer verbunden. Es folgt noch das Dienstzimmer des Lehrers für Gartenkunst mit einem besonders großen Zeichentische und Spülvorrichtung zum Auswaschen von Lichtpausen. Eine dem Gebrauche durch die Schüler dienende Spülvorrichtung befindet sich auf dem Hauptflurgange, unweit der kleinen Schränke für die Kleiderablage der Schüler. — Wir werfen rasch noch einen Blick in den Keller, auf die beiden Strebelkessel, die den ganzen Bau erwärmen. Kohlenkeller schließen sich daran.

Vor der Anstalt selbst befindet sich ein freier Platz, der noch der Ausgestaltung harret, und dahinter liegt das Marstallgebäude B, in dem die Obst- und Gemüseverwertung sowie die Aula der Schule untergebracht sind. Erstere enthält neben einer Reihe von Koch-, Preß- und Aufbewahrungsräumen nur noch ein kleines Dienstzimmer für den Verwalter. Eine

Reihe weiterer Dienstzimmer befindet sich im ersten Stocke des Hauptgebäudes. Seitlich von diesen Gebäuden liegt der Lehrgarten, ein etwa 5000 qm großes Grundstück, das in diesem Frühling zum ersten Male bepflanzt werden wird und bis jetzt als Trockenplatz und Bleiche der Hofwäscherei gedient hat.

Alle Räume und Einrichtungen der Anstalt lassen erkennen, daß für ihre Einrichtung und Anschaffung reichliche Mittel zur Verfügung gestellt worden sind. Sämtliche Abteilungen sind mit allem Gerät und Inventar zeitgemäß und geschmackvoll ausgestattet worden. Besonders zu begrüßen ist dabei, daß auch das wertvolle Inventar der aufgehobenen Pflanzenphysiologischen Versuchsstation am botanischen Garten Dresden in den Besitz der Anstalt übergeführt und daß auch aus anderen öffentlichen und privaten Quellen Beiträge zur Ergänzung der Lehrmittel-Sammlungen zur Verfügung gestellt worden sind.

Braucht Deutschland eine Hochschule für Gartenbau?

Von Baumschulenbesitzer Dr. phil. Hellmut L. Späth, Berlin-Baumschulenweg.

(Schluß.)

Würde die Umwandlung der „Höheren Gärtnerlehranstalt“ in Dahlem in eine Hochschule vom preußischen Landtage abgelehnt werden, so sind diejenigen jungen Gärtner, welche sich eine Hochschul-Bildung aneignen wollen, gezwungen, die Universitäten oder die Landwirtschaftlichen Hochschulen zu besuchen. Diese können aber keinen vollwertigen Ersatz für eine Gartenbau-Hochschule bieten. Das kann nur derjenige beurteilen, der auf solchen Anstalten studiert hat. Die Vorlesungen auf den Gebieten der Botanik, der Chemie, der Düngungslehre und Fruchtfolge sind viel zu allgemein gehalten und zu sehr auf die rein landwirtschaftlichen Bedürfnisse zugeschnitten, um dem Gärtner etwas bieten zu können. Dieser muß sich das für den Gartenbau Wichtige erst mühsam von allen Seiten herbeiholen. Auch die Lehrbücher sind wohl für den Landwirt oder den Botaniker geeignet, nicht aber für den Gartenbau-Beflissenen. Vor allen Dingen aber haben die Herren Professoren nur in den wenigsten Fällen Kenntnisse im Gartenbau, mitunter auch nicht einmal Interesse für diesen. Man staunt geradezu über die horrende Unkenntnis selbst namhafter Professoren der Botanik in den elementarsten Dingen des Gartenbaues. Ich kann Professoren der Botanik namhaft machen, die noch in Amt und Würden sind, aber nicht einmal eine Buche von einer Hainbuche unterscheiden können und von Pflanzen-Vermehrung oder Treiberei sehr wenig wissen. Mit solchen „untergeordneten Fragen der gärtnerischen Praxis“ geben sich einige Herren nicht gern ab. Andere Universitäts-Professoren der Botanik haben mir unter vier Augen ihr Bedauern ausgedrückt darüber, daß sie nicht ein bis zwei Jahre in einer Gärtnerei hätten praktisch arbeiten können. Manche haben noch nie eine größere Topfpflanzen-Gärtnerei oder eine Baumschule besichtigt. Es gibt nur wenige rühmliche Ausnahmen. Unter diesen nenne ich: Vöchting, Molisch, Baur, Wittmack, Magnus, aber das sind weiße Raben! Ein ganz berühmter Professor der Botanik, bei dem ich als Student hörte, pflegte in seinen Vorlesungen mit schmerzlichem Bedauern die Tatsache festzustellen, daß die Frauen der Botaniker die Zimmerpflanzen fast stets besser zu kultivieren wüßten als die gelehrten Ehemänner!

Aus all diesen Gründen halte ich den Vorschlag von Jensen, das „End-Studium“ der künftigen Dahlemer in Pflanzen- und Obstbau auf die landwirtschaftliche Hochschule

zu verlegen, für völlig verfehlt, ja sogar für einen Rückschritt. Hierfür müßten ja doch erst neue Lehrkräfte gewonnen werden, und wenn dies also doch nicht zu umgehen ist, warum können dann diese Lehrer nicht gleich an Ort und Stelle, also an der Hochschule für Gartenbau in Dahlem, lehren?! Sonst würde ja Dahlem zu einer bloßen „Vorschule“ degradiert, und die Herren Professoren auf den landwirtschaftlichen Hochschulen und Universitäten würden geruhen, gnädig zu ernten, was die Dahlemer Lehrer im Schweiß ihres Angesichts gesät haben. Also: auf den Universitäten und landwirtschaftlichen Hochschulen ist für den wissensdurstigen jungen Gärtner in den Vorlesungen nur sehr wenig zu holen. Er kann oft nur Anregungen erhalten, muß sich aber das für den Gartenbau Wissenswerte durch Selbststudium und eigene Beobachtung erwerben. Das soll kein Vorwurf für die Botaniker an den Universitäten sein — diese haben ja andere Aufgaben zu erfüllen —; aber es muß doch einmal festgestellt werden. Helfen kann uns nur eine möglichst selbständige Hochschule für Gartenbau, wie sie Holland bereits besitzt.

Ist es denn in der verwandten Forstwissenschaft anders gewesen? Wenn die zukünftigen Oberförster ihr Wissen auf den Universitäten und landwirtschaftlichen Hochschulen hätten erringen können, warum hat man dann erst die Forst-Akademien in Eberswalde, Minden, Tharandt usw. gegründet? Eben weil sie ein Bedürfnis waren! Nur durch eigene Hochschulen konnte die Forstwissenschaft gefördert werden, nur ihnen verdanken wir den vorbildlichen Stand der deutschen Forsten, um den uns die ganze Welt beneidet! Wie oft hat mir mein früherer Lehrer, Professor Henry, Englands größter Forstmann, sein Bedauern ausgesprochen, daß weder England noch Canada eigene Forst-Akademien nach deutschem Muster hätten. Auf diesen Mangel allein führte er das sinnlose Abholzen der kanadischen Wälder und die mangelhafte Waldpflege in England zurück.

War es anders bei den Hochschulen für Tierärzte und Brauer? Warum begnügte man sich nicht mit dem Studium der Tierärzte und Brauer auf den üblichen Hochschulen? Warum schuf man besondere Hochschulen? Warum richtete man auch für Zahnärzte besondere „Zahnärztliche Institute“ ein? Und die „Handels-Hochschule“ für junge Kaufleute? War das ein Luxus? Nein, es war einzig und allein der Ausdruck der allmählich sich entwickelnden Ueberzeugung, daß durch Schaffung besonderer Hochschulen, durch

Spezialisierung, sich ein Fortschritt erzielen ließe. Sollte es allein beim deutschen Gartenbau anders sein? Nun könnte man einwenden: Wir haben doch aber „Höhere Gärtnerlehranstalten“ in Dahlem, Geisenheim, Proskau, Pillnitz usw. Genügen denn diese nicht? Darauf ist zu erwidern: Nein! Sie genügen nicht, wenn wir wirklich im deutschen Gartenbau in kurzer Zeit erhebliche Fortschritte machen wollen. Gewiß sind diese Anstalten vortrefflich geleitet, und ihre Absolventen besitzen im allgemeinen eine gute gärtnerische Durchschnittsbildung. Aber sehr erwünscht wäre es, wenn wir wenigstens zunächst eine Hochschule für Gartenbau in Deutschland hätten, an der auch wissenschaftlich gearbeitet würde. Ganz besonderer Wert müßte meines Dafürhaltens an dieser Hochschule gelegt werden auf die Forschungs- und Versuchstätigkeit, z. B. auf Erfindung neuer und billiger Mittel zur Bekämpfung der Pflanzen-Schädlinge, insbesondere der Obstbaum-Krankheiten und Schädlinge, und auf Pflanzen-Züchtung. Was die höheren Gärtnerlehranstalten hierin geleistet haben, ist noch nicht befriedigend. Noch immer fehlen uns wirkliche, und zwar billige Radikalmittel gegen Blutläuse, Blattläuse, Meltau und Harzfluß. Der Harzfluß bei Süßkirschen schädigt Deutschland jährlich um ungezählte Millionen Mark! Bisher hat noch keine Universität und keine „Höhere Gärtnerlehranstalt“ die Ursachen dieser Krankheit aufdecken können, auch nicht die Biologische Reichsanstalt in Dahlem. Hier müßte eine Hochschule für Gartenbau eingreifen. Und ist es anders bei der bekannten Clematis-Krankheit? Wissen wir heute schon Näheres über die eigentlichen Ursachen des Erfrierens mancher Pflanzen? Können wir alle Pflanzen gut vermehren? Gibt es nicht zahlreiche Pflanzen, die würdig wären, mehr verbreitet zu werden, wenn man nur eine zweckmäßige und billige Vermehrungsart wüßte? Ich erinnere nur an die schwierige Vermehrung von vielen Walnuß-Sorten, von *Halesia diptera* usw. Hier können die Baumschulen und Gärtnereien unter den heutigen schwierigen wirtschaftlichen Verhältnissen nicht allein die Arbeit verrichten! Hier muß ihnen geholfen werden von der Wissenschaft. Diese aber kann die gärtnerische Forschungs-Arbeit nicht leisten — wie ich schon vorhin anführte — auf Universitäten, landwirtschaftlichen Hochschulen und „Höheren Gärtnerlehranstalten“, sondern dafür brauchen wir eine alles umfassende Hochschule für Gartenbau mit wissenschaftlichen Arbeitsmethoden, ein Institut, an dem gleichzeitig gelehrt und geforscht wird.

Daß dadurch auch die Bedeutung des deutschen Gartenbaues sichtbar zum Ausdruck käme, ist ohne weiteres klar, und hochofreulich wäre die zweifellos erzielte Hebung der sozialen Stellung, die der deutsche Gärtnerstand durch Errichtung einer Hochschule erfahren würde. Es läßt sich doch nun einmal nicht die Tatsache aus der Welt schaffen, daß bisher viele hervorragend tüchtige Deutsche unserem Beruf verloren gingen, weil ihnen der deutsche Gärtnerstand nicht angesehen genug schien. Der wirkliche Geheimrat Excellenz Dr. Hugo Thiel hat mir selbst gestanden, daß lediglich die geringe soziale Stellung selbst der leitenden deutschen Gärtner ihn seiner Zeit bewogen habe, seinen Lieblingswunsch, sich als junger Mann dem Gartenbau zu widmen, aufzugeben.

Wie würde der deutsche Gartenbau gefördert werden können, wenn wir noch mehr Vertreter aus den Kreisen der Intellektuellen zu uns herüberziehen könnten! Dann würden wohl endlich die törichten Einstellungsgesuche aufhören, über die sich jeder standesbewußte Gärtner ärgern muß, die etwa lauten: „Mein Sohn kann auf der Schule nicht recht

mit, das Lernen fällt ihm schwer, darum bitte ich Sie, ihn als Gärtner in Ihrem Betriebe einzustellen, denn dazu — meinen seine Lehrer — würde es ja wohl noch langen.“ Ich pflege dann stets zu antworten, daß mir die gebildetsten und intelligentesten Jungen gerade gut genug sind und weise derartige Gesuche grundsätzlich zurück.

Will etwa jemand behaupten, daß ein junger Gärtner weniger wissen muß als ein junger Landwirt? Sind die Anforderungen an Wissen und Können in unserem Beruf nicht viel höher? Viel eher wird ein tüchtiger Gärtner die Arbeiten des Landwirts verrichten können als umgekehrt!

Und nun endlich — nachdem es volle 100 Jahre eine Gärtnerlehranstalt in Deutschland gibt — bietet sich die Gelegenheit, einen Schritt vorwärts zu tun, den Schritt zur Hochschule, wie sie Holland bereits seit Jahren besitzt! Sollen wir nicht auch das zu Wege bringen, was die Holländer können? In jedem andern Lande der Welt würde die gesamte Gärtnerschaft ohne jede Rücksicht auf Sonderinteressen und politische Meinungsverschiedenheiten dieses Vorhaben einstimmig und begeistert unterstützen! Aber wir in Deutschland müssen uns natürlich bei unserem historischen Hang nach Uneinigkeit auch in diesem Falle den Luxus der Meinungsverschiedenheit leisten, da wir — um Fürst Bülow's bekanntes Wort zu gebrauchen — vom Schicksal dazu scheinbar verurteilt sind, die trennenden Momente immer früher zu sehen als die gemeinsamen. „Die Kräuter waren immer gnietschig“ heißt es in einem bekannten Roman von Theodor Fontane, und er scheint auch darin leider recht zu behalten, wie man an der Kampfweise mancher Hochschul-Gegner sieht.

Glücklicherweise stehen bedeutende und einflußreiche gärtnerische Organisationen fest auf dem Boden der Hochschulforderung. Ich nenne nur den „Bund deutscher Baumschulenbesitzer“, die „Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst“, die „Deutsche Gartenbau-Gesellschaft“, den „Verband deutscher Blumengeschäftsinhaber“, die „Vereinigung ehem. Dahlemer, Geisenheimer und Proskauer“, den „Bund deutscher Gartenarchitekten“, das „Lehrer-Kollegium und die Hörerschaft von Dahlem“ usw. Erfreulicherweise ist auch im „Verband deutscher Gartenbaubetriebe“ ein Umschwung eingetreten, indem der Verband nunmehr ebenfalls für die Hochschule eintritt. Aber wie ist es möglich, daß in dieser Frage die ganze deutsche Gärtnerwelt nicht einig ist? Wie können deutsche Gärtner diesen für die Hebung des Standes und die Förderung des Berufes so wichtigen Schritt bekämpfen? Vor Jahrzehnten sagte bei einer anderen wichtigen gärtnerischen Frage, wo auch Uneinigkeit unter den Fachleuten herrschte, Fürst Bismarck zu meinem Vater: „Ich würde ja gern den deutschen Gärtnern helfen, aber denen ist ja nicht zu helfen; denn die sind ja niemals einig.“ Hoffen wir, daß nicht auch in dieser Frage sich dasselbe Schauspiel von neuem erhebt. Nicht von parteipolitischen oder geheimrätlichen Erwägungen dürfen wir uns beeinflussen lassen, sondern nur von der Frage: „Wird die Hochschule für Gartenbau berufsfördernd oder berufsschädlich sein?“ Nützt sie uns aber, dann müssen die Widerstände mit allen Mitteln bekämpft werden. Die Forderung nach einer Hochschule muß so lange erhoben werden, bis sie erfüllt wird, zum Segen unseres Berufes und zum Segen unseres Vaterlandes!

Nachricht der Schriftleitung. Die hiermit abgeschlossenen Ausführungen zur Hochschulfrage scheinen uns in manchen Punkten der Entgegnung oder Ergänzung zu bedürfen. Um die wichtige Angelegenheit zu fördern, werden wir deshalb in kommenden Heften weitere diesbezügliche Beiträge veröffentlichen.

Kleine Mitteilungen.

Breslau. Hier hat sich am 19. März unter der Firma „Gärtnerei-Zentrale Schlesien, Obst- und Gemüseverwertung A.-G. in Breslau“ eine Aktien-Gesellschaft mit einem Stammkapital von 100 Millionen Mark gebildet, welche die Förderung des heimischen Garten- und Ackerbaues und die Stützung der Gärtnerei-, Obst- und Gemüsebaubetriebe mit allen Mitteln durchführen will. Die „Gärtnerei-Zentrale Breslau“, der 81 Gärtnereibetriebe angehören, ferner auch die Obst- und Gemüseverwertungs G. m. b. H. Glatz, der 63 Gärtnerei- und Gemüsebaubetriebe angeschlossen sind, sind in die neue A.-G. aufgegangen. Das Stammkapital wird zum Kurse von 225 % in Stücken von je 5000 Mk. zur Zeichnung angeboten. Zeichnungsscheine sind durch die Hauptgeschäftsstelle Breslau I, Münzstr. 16 zu beziehen und müssen ausgefüllt bis spätestens 1. Mai d. J. an diese zurückgesandt werden. Direktor des neuen Unternehmens ist Max Tillack.

Dresden. Am 19. März tagten hier die Vertreter der Bezirksobstbauvereine in der Kreishauptmannschaft Dresden A, um eine Kreisvertretung zu wählen. Gewählt wurden Dr. Siebert, Meißen, und Direktor Schupp, Leiter des großen Obstgutes Rottwerndorf bei Pirna, als Vorsitzende, Obst- und Weinbauinspektor Pfeiffer, Hoflößnitz, als Geschäftsführer. Die Kreisvertretung soll mehr, als bisher im Landesobstbauverband geschehen, die wirtschaftlichen Fragen des Obstbaues verfolgen.

— Direktor Schindler, Pillnitz, und Direktor Steffen, Pillnitz, wurden in den Vorstand der „Flora“ berufen, Gartenbauinspektor Schüttauf, Dresden, für Herrn Haubold, der diesen Posten 38 Jahre innehatte, zum Schriftführer der „Flora“ gewählt. H. F. K.

Leipzig. Wie verlautet, beabsichtigt der Rat der Stadt Leipzig den erst vor wenigen Jahren übernommenen Palmengarten aufzulösen, die Pflanzenbestände zu veräußern und die Anlagen in einen Volkspark zu verwandeln. Es wäre bedauerlich, wenn dieses Gerücht den Tatsachen entsprechen sollte. Der Palmengarten ist eine alte gärtnerische Kulturstätte, und es sollte deshalb zu seiner Erhaltung kein Mittel unversucht bleiben, jedenfalls seine Beseitigung vor allem dann nicht betrieben werden, wenn dadurch nicht einmal Ersparnisse erzielt werden sollten.

Bonn. In der Rheinprovinz soll im Februar 1924 die 2. Obgärtnerprüfung stattfinden. Für die Zulassung werden gefordert: 3jährige praktische Lehrzeit, eine theoretische Fachausbildung, die durch Fachschulzeugnis oder Einreichung einer selbstgefertigten schriftlichen Arbeit beliebigen Themas nachzuweisen ist, ferner mindestens 9 jährige gärtnerische Tätigkeit, einschl. Lehrzeit und Schulbesuch, und Vollendung des 25. Lebensjahres. Meldungen zur Prüfung sind mit Leumundszeugnis, Lebenslauf, Geburtsurkunde, letztem Schulzeugnis, Lehr- und Gehilfenzeugnissen, Nachweis der theoretischen Fachausbildung sowie der Angabe, in welchem Haupt- und Nebenfache die Prüfung erfolgen soll, bei der Landwirtschaftskammer bis zum 1. Juli 1923 einzureichen.

Neue Staudenpreise. Die Mitglieder des „Bundes deutscher Staudenzüchter“ berechnen mit Wirkung vom 23. März 1923 für Private das 24 fache, für Wiederverkäufer das 16 fache der in Hamburg festgesetzten Grundpreise.

Ausnahmetarif für Baumschulerzeugnisse. Mit Gültigkeit vom 22. März ist für verschiedene wichtige Baumschulerzeugnisse ein bis 15. Mai gültiger Ausnahmetarif genehmigt worden.

Zu unserem Artikel „Würdelos“ haben wir vom Verlag des „Allgemeinen Samen- und Pflanzenanzeigers“ in Leipzig (via Neukölln) die nachstehende Zuschrift erhalten:

„In Nr. 10 der „Gartenwelt“ erhebt der Gartenarchitekt M. Womacka, Einsiedel, unter der Ueberschrift „Würdelos“ Vorwürfe darüber, daß in unseren Ankündigungen über das Erscheinen des „Export-Anzeigers“ auch Frankreich und Belgien als Versandgebiete genannt sind. Wir können nur bestätigen, daß es mehr als würdelos sein würde, wenn unter den jetzigen Verhältnissen unser Export-Anzeiger nach diesen beiden Ländern gesandt würde. Dies wird aber nie der Fall sein. Wir gestatten uns, Ihnen in

der Anlage einen Bürstenabzug der Titelseite unseres Export-Anzeigers, wie sie heute in die Maschine geht, zu überreichen und Sie werden finden, daß diese beiden Länder gestrichen sind. Auch können wir Zeugen dafür anführen, daß wir schon vor Wochen, also lange bevor Herr M. Womacka uns in so liebenswürdiger Weise darauf aufmerksam machte, erklärt haben, daß die beiden Anzeigen in dem „Allgemeinen Samen- und Pflanzenanzeiger“ Abdrucke eines Rundschreibens sind, das schon im November vor. Js. versandt wurde, also zu einer Zeit, in der noch gar nicht an eine Ruhrbesetzung zu denken war. Bedauerlich ist allerdings, daß in den Anzeigen diese beiden Länder stehen geblieben sind, doch geschah dies ohne jede Absicht. Daß aber heute auch nur ein Exemplar unserer Zeitung nach diesen beiden Ländern verschickt werden könnte, kann auch nur Herr Gartenarchitekt M. Womacka in Einsiedel denken. Gez. Gebrüder Junghans, Leipzig.“

Auslandskollegen und Ruhrinvasion. Ein Mitarbeiter unserer Zeitschrift, der rege geschäftliche Beziehungen zum Auslande unterhält, stellt uns einige Stimmen seiner ausländischen Geschäftsfreunde über die Ruhrbesetzung der Franzosen zur Verfügung. So schreibt ein Geschäftsfreund im Staate Louisiana (U. S. A.): „Hoffentlich kommen die Franzosen nicht zu weit hinein, wir werden ihnen diesmal nicht wieder helfen.“ Ein anderer Geschäftsfreund aus dem Staate New York schreibt: „Gestatten Sie, daß ich ihnen meine herzlichste Sympathie ausspreche zu den Störungen im Westen Ihres Landes.“ Ein dritter aus Kanada schreibt: „Senden Sie die Ware bald ab, bevor die verdammten Franzosen zu weit hereinkommen.“

Ein anderer Geschäftsfreund schickt uns Abschrift nachstehenden Geschäftsbriefes, den er kürzlich von einem Engländer zusammen mit einer Geldsendung erhalten hat: „Einliegend erhalten Sie den Betrag von . . . per eingeschriebenem Brief und bitte um gelegentliche Bestätigung. Hoffentlich werden die Räuber Franzosen nicht unterwegs rauben. Einem Geschäftsmanne in Orléans, der dringend Geld gebrauchte, schrieb ich heute: „Leider können Sie einen Scheck vorläufig nicht bekommen, indem ich meine deutschen Gläubiger zuerst bezahlen muß, indem sie Geld viel nötiger haben als die Franzosen, die damit nur ihre Horden bezahlen, um die Deutschen zu berauben.“

Wenn man auch aus solchen Aeüßerungen keinen Schluß ziehen darf auf die allgemeine Stimmung im Auslande, so braucht man doch an der Tatsache eines Stimmungswechsels, der sich langsam vollzieht, nicht mehr zu zweifeln.

Der Gartenbau im Auslande.

Schweiz. Die „Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung“ feiert in diesem Jahre ihr 25 jähriges Bestehen. Der Redakteur Dr. Jacky wurde aus diesem Anlasse zum Ehrenmitgliede der bernischen Gartenbau-Gesellschaft ernannt.

— In Zürich starb am 20. Februar d. J. Eduard Müller, Seniorchef der bekannten Samenfirma E. Müller & Co. in Zürich.

Holland. Auf der im Zusammenhange mit der großen Gartenbau-Ausstellung der „niederländischen Gesellschaft für Gartenbau und Botanik“ vom 14. bis 23. September d. J. veranstalteten Dahlien-Sonderschau der „niederländischen Dahlien-Vereinigung“ gelangen für ausländische Einsender nachstehende Preise zur Verteilung: 1. für die schönste Gruppe abgeschnittener Blumen neuer und alter Sorten eine goldene und eine silberne Medaille und dazu je 100 Gulden in bar; 2. für die schönste Gruppe abgeschnittener Blumen von ausschließlich Neuheiten eine goldene und eine silberne Medaille und dazu je 50 Gulden in bar. Anmeldungen zur Teilnahme werden bis 1. August an Herrn J. G. Ballego, Schriftführer der „niederländischen Dahlien-Vereinigung“, in Leiden (Holland) erbeten.

England. Um die Weihnachtszeit kamen auf den Londoner Markt aus Südfrankreich zusammen mit Fruchtzweigen von *Solanum acutissimum*, gelben und roten *S. capsicum*, *Ruscus aculeatus* auch solche von *Schiums molle*. Die Zweige dieses letzteren aus Brasilien und Peru nach der Riviera verpflanzten Baumes mit rosaroten Beeren, sollen nach „Gard. Chron.“ besonders viel Beifall und willige Käufer gefunden haben.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

20. April 1923.

Nr. 16.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.

Von Alexander Steffen in Pillnitz.

(Hierzu 5 Abbildungen nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen. Weitere 4 Abbildungen folgen in nächster Nummer.)

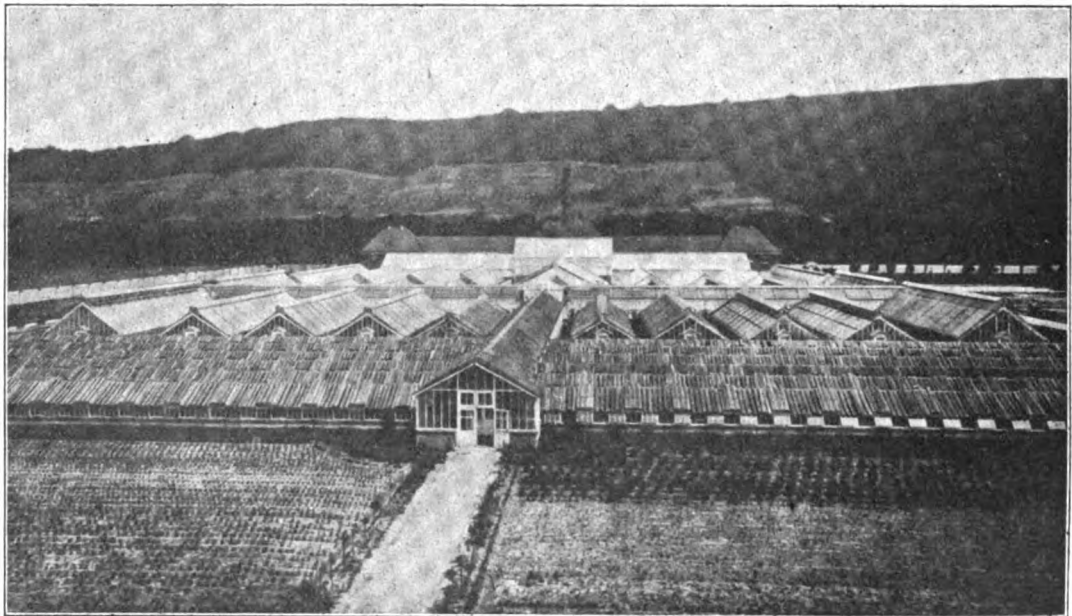
Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei in Pillnitz verdankt ihre Entstehung und Durchführung der Tatkraft des Herrn Hofrat Bouché, Dresden.

Angesichts des großen Blumenbedarfs des königlichen Hofes stellte sich vor Jahren das Bedürfnis heraus, anstelle der bisherigen zersplitterten und nicht mehr ganz zeitgemäßen Anzuchtstätten eine neue umfangreichere zu beschaffen, von großer Leistungsfähigkeit und ausgestattet mit allen neuzeitlichen Kultur-Einrichtungen. Diese „neue Hofgärtnerei“ wurde 1913 begonnen und errichtet auf dem Gelände des Kammergutes Pillnitz. Beim Umsturz war der Aufbau in allen wesentlichen Teilen vollendet, doch infolge Mangels an Arbeitskräften und schließlich auch infolge der Ungewißheit, was in Zukunft aus dem Unternehmen werden sollte, trat mancher Rückgang ein;

besonders Freilandkulturen konnten nicht in erwünschtem Maße gefördert werden. Nachdem dann die Gesamtanlage in Staatsbesitz übergegangen war, wurde die Arbeit mit frischem Mute und frischen Kräften aufgenommen, der Wiederaufbau wurde eingeleitet. Allerdings sind durch die bekannten wirtschaftlichen und politischen Nöte des deutschen Volkes auch der Staatsgärtnerei neue Schwierigkeiten entstanden. Kohlenmangel, Kohlenpreise, Löhne in großer Höhe und sonstige Unkosten greifen den Unternehmern an die Atmungsorgane. Diese Notlage hat es mit sich gebracht, daß das ursprüngliche Programm eine Aende-

„Gartenwelt“ XXVII.

lung erfuhr. — Es war ursprünglich daran gedacht, entsprechend dem Namen des Betriebes „staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei“ die Versuchstätigkeit in den Vordergrund zu rücken. Die riesig gewachsenen Ausgaben und der Verzicht auf intensive Einnahmen-Schaffung hätten aber vom Staate einen so gewaltigen jährlichen Geldzuschuß gefordert, daß auf die Dauer kaum auf eine Bewilligungsbereitschaft der Ministerien und des Landtages gehofft werden durfte. — So wurde dann die Erzeugung marktgängiger Artikel in den Vordergrund geschoben, der Betrieb als eine sogenannte „werbende Anlage“ erklärt. Die Versuchstätigkeit ist daneben nicht eingeschlafen, hat sich aber den Erwerbszielen unterordnen müssen. Diese Erwerbsziele kommen aber vielleicht gerade den Zielen der Staatslehranstalt für Gartenbau — unserer Nachbarin, der unser Betrieb



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.
Bild 1. Gesamtansicht der Gewächshausanlage von der Elbseite.

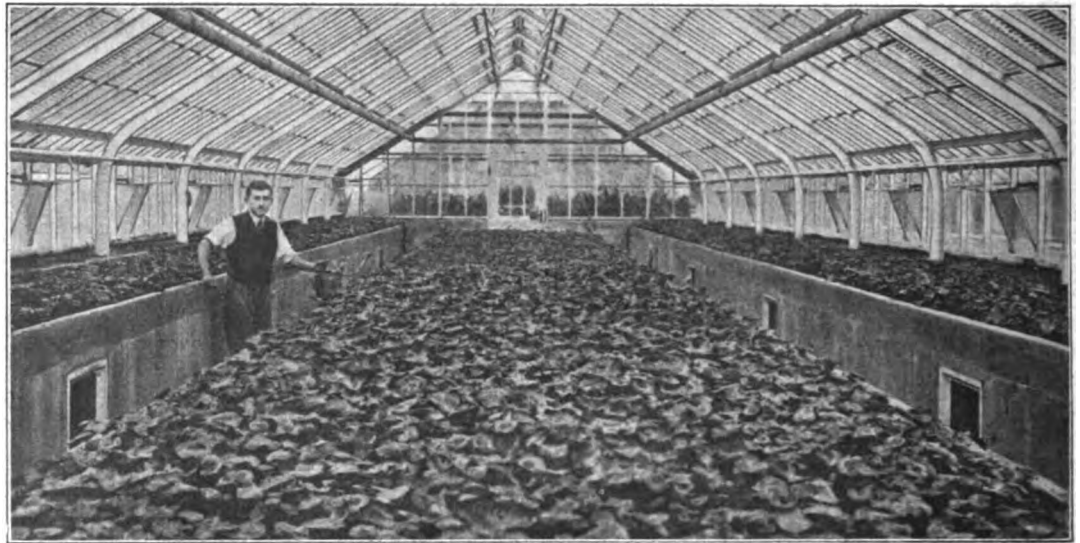
als Anschauungsstätte dienen soll, entgegen.

Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei steht auf einem umfriedeten Gelände von 9 ha Größe. Die Umfriedung besteht zum größten Teil aus einer hohen Mauer, die wir jetzt mit Spalieren auszustatten im Begriffe sind. Außerhalb der Mauer liegen noch weitere 6 ha, die zunächst noch landwirtschaftlich genutzt werden, um die nötigen Futterstoffe für zwei Gespanne Pferde und Kartoffeln für die Betriebsangestellten zu gewinnen.

Die Gewächshausanlage bildet aber Kern und Mittelpunkt des Betriebes; sie bedeckt rund 1 ha Grundfläche und enthält 42 Gewächshäuser von durchschnittlich 40 m Länge; sie sind zu Seiten eines Längs- und eines Querganges angeordnet. Die meisten Häuser sind eigentliche Kulturhäuser. Außer ihnen sind vier größere Hallen vorhanden, die einst Dekorationspflanzen und Palmen aufnahmen; sie mußten später anderen Zwecken zugeführt werden. Das ist auch bezüglich der meisten anderen Häuser der Fall. Auf die Croton, Palmen und vieles andere ist verzichtet. Von Orchideen sind die wärme-

bedürftigen Cattleyen, Dendrobien usw. verschwunden und nur die harten Cyripeden, Cymbidium, Coelogyne geblieben. Dieser Uebergang von wärmebedürftigen Kulturen zu anspruchsloseren, kältevertragenden ist noch in vollem Gange. Wir werden z. B. auf Poinsettien künftig verzichten müssen, uns auf Stecklingsverkauf beschränken und auch einen erheblichen Teil der Mutterpflanzen abstoßen, weil die nötige Temperatur von 15° C nur mit Heizkasten aufrecht zu erhalten ist, die ganz außer Verhältnis zu den voraussichtlichen Einnahmen stehen.

Von weiteren Kulturen sind zu erwähnen: Cyclamen, Amaryllis, Farn (besonders Adiantum), Nelken, Primeln, Azaleen, Frühgemüse, Aspidistra, Palmen. Hierzu einige Worte. — Cyclamen wurden etwa 15000 Stück herangezogen, und zwar abweichend von dem üblichen Verfahren nicht in Töpfen, sondern ausgepflanzt auf Beeten; die sehr hellen Häuser gestatten das ohne Langwerden der Sämlinge. Anfang August erst wird mit Eintöpfen begonnen. Wir wirtschaften mit eigener Rasse, kaufen jedoch gelegentlich von ersten Züchtern hinzu, um auf der Höhe zu bleiben. In Amaryllis besitzen wir große Bestände, die zu vermehren, durch Anzucht von Sämlingen, aus besten Eltern durch Kreuzung gewonnen, ich mir sehr angelegen sein



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.

Bild 2. Cyclamenhaus. Die Cyclamen werden nicht in Töpfen, sondern ausgepflanzt kultiviert.



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.

Bild 3. Blick in den Azaleen-Block.

lasse. Bei dem heutigen hohen Werte der Amarylliszwiebeln stellen unsere Bestände einen wichtigen Aktivposten dar. Der Stamm ist ursprünglich aus den besten Zuchten (Thalacker, Späth usw.) hervorgegangen; die Zucharbeit wurde beständig fortgesetzt. — Farn und Schnittgrün werden in bekannten Sorten und Arten gezogen. Wir suchen die Selbstanzucht von Jungpflanzen zu steigern und das Sortiment auf die gangbarsten Arten zusammen zu drängen. Von Nelken sind angepflanzt bewährte amerikanische und deutsche Sorten. Doch ließ der Ertrag trotz genügender Ueppigkeit der Pflanzen zu wünschen übrig, da wir ja seit September fast völlig ohne Sonne sind und da nicht genug geheizt werden konnte. — Von Primeln ziehen wir *obconica*, *sinensis*, *malacoides* und haben die Anzucht noch weiterer Arten eingeleitet, um für die blumenärmeren Monate Januar bis April noch Ware anbieten zu können, die keine allzu-

großen Wärmeansprüche stellt und nicht allzu teuer ist. Von *Primula malacoides* hatten wir dieses Jahr etwa 1500 Töpfe. Wir sind nicht restlos befriedigt von ihr. Die Pflanzen sind schön geworden. Namentlich diejenigen, welche wir als Samenträger ausgewählt haben, blühten in wundervollem Reichtum. Wir sahen bei der Auslese auf dunkle Farbe, reichliche Stielentwicklung, geschlossene Blumen. Manche üppige Pflanze erreichte 60 bis 70 cm Höhe. Wir verkauften auch allhand Schnitt. Aber trotzdem bleibt das Gesamtergebnis hinter den Erwartungen zurück. Die Pflanzen faulen leicht; eine kleine Faulstelle greift trotz Holzkohlenpulver schnell um sich; in alten, nicht ganz guten Blumengeschäften fallen die Primeln leicht. Wir müssen also streben, sie noch fester zu machen. Weniger trübe und sonnenarme Jahre werden ihnen günstiger sein. Einige Kulturverbesserungen werden ihnen ebenfalls günstigere Bedingungen schaffen.

Für Azaleen sind im Betriebe 12 Häuser gebaut. Im Rahmen dieser Räume wird sich unsere Kultur halten. Es sind Kreuzungen begonnen, auch Erweiterung nach Richtung der harten Arten unter Benutzung neuen Materials amerikanischer und ostasiatischer Herkunft. Mit Frühgemüse, insbesondere Salat und Tomaten, nutzen wir vor allem zwei größere Blocks aus, außerdem einen Teil der Frühbeetanlagen (3000 Fenster insgesamt). Von ganz zeitiger Anzucht kann aber mit Rücksicht auf die Heizungsanlage nicht die Rede sein. Wir müssen stark auf die Mitwirkung der Sonne rechnen. Endlich sind noch größere Bestände vorhanden von *Aspidistra*, die wir zu mehreren suchen, auch von Palmen; von größeren ist viel verkauft, doch einiges noch vorhanden. Zwei große Hallen haben wir versucht auszunutzen durch Auspflanzen von *Marechal Niel* und von Camellien für Schnittzwecke.

Nachdem wiederholt von unseren Heizsorgen gesprochen ist, muß schließlich die Heizanlage erwähnt werden. Sie liegt in der Hauptachse, enthält 12 Kessel mit zusammen 500 qm Heizfläche; das Wasser wird durch Motoren, für die eine besondere Halle erbaut wurde, durch die Röhren getrieben. Der hohe Preis der Elektrizität bedeutet eine starke Belastung für diese Heizungsart. Da wir unsere Kohlen 13 Kilometer von der nächsten Bahnstation anfahren müssen, wird jeder, der Kessel hat, eine leise Vorstellung bekommen von den bestehenden Schwierigkeiten. An die Heizungsräume schließen sich Wirtschaftsräume mit Packhallen, Böden usw. an. Ein Gehilfenhaus bietet schöne Wohnungen drei verheirateten und einer Anzahl unverheirateten Gehilfen. Im Torhaus wohnen Kutscher und Gartenfrau, im Wohnhaus des Direktors ein Gehilfe und der Buchhalter. Die Freilandkulturen sind noch im Aufbau begriffen, sie werden hauptsächlich bestehen aus Erdbeeren, Himbeeren, einigen Arzneipflanzen und aus Gemüse, mit denen Zuchtwarbeiten geplant sind. An Ver-



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.

Bild 4. Blick in den Gemüseblock.

suchen seien neben Sortenprüfungen und Düngungen noch Prüfungen von Handhackmaschinen erwähnt, die augenblicklich im Gange sind.

Die Heizanlage ist von der bekannten Firma E. F. Thiers, Dresden geschaffen. In die Errichtung der Gewächshäuser teilten sich die folgenden Firmen: Höntsch & Co., Niedersedlitz bei Dresden, O. Mehlhorn, Schweinsburg in Sachsen, G. Röder, Langenhagen bei Hannover.

Miniatur-Hortensien. Ende Februar vor. Js. steckte ich einen Topf voll Hortensien-Stecklinge, aus Wurzelastläufern geschnitten. Erde: Mistbeeterde mit Sand. Bald entwickelte sich an jedem Steckling eine Knospe. Ich konnte es mir nicht versagen, die Pflanzen blühen zu lassen und bekam einen Topf mit niedlichen Miniatur-Hortensien, der viel Freude machte.

F. Steinemann.

Ein Beitrag zur Amaryllis-Kultur. Natürliche Frühblüte als Kultur- und Zuchtziel.

Von Paul Kache, Berlin-Baumschulenweg.

Nur langsam erreicht die Kultur der schönen *Amaryllis vittata*-Hybriden weitere Ausdehnung. Gegenwärtig und künftig dürfte ihre Verbreitung wohl noch schwieriger werden, umso mehr, als das ziemlich hohe Wärmebedürfnis dieser Pflanze auf die weitere Ausdehnung ihrer Kultur besonders hemmend einwirkt. Es kommt noch hinzu, daß das Ziel ihrer Kultur möglichst frühe Blüte sein muß, um möglichst hohe Preise zu erzielen. Wird aber der Anfang der Blütezeit schon für Weihnachten oder Neujahr angestrebt, so ist heute noch ein gewisses Treiben der Pflanzen nicht zu umgehen. Dieses aber kostet reichlich Heizstoffe, erhöht also die Unkosten heute ganz erheblich. Aus diesem Grunde dürfte der Verdienst selbst bei dem verhältnismäßig hohen Preise, der für die Amaryllis-Blüten gezahlt wird, heute doch nicht so bedeutend sein, wie es vielleicht den Anschein hat. Soll also diese schöne und auch dankbare Blütenpflanze weiter verbreitet werden, dann muß ihre Kultur einfacher und damit einträglicher gestaltet werden. Vor allem muß ihr Bedarf an Heizstoff auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Zu diesem Zwecke gilt es, ihre Ruhe- und Wachstumszeit langsam zu verschieben, und das ist wohl möglich.

Die Hauptblütezeit der Amaryllis sind bekanntlich der spätere Winter und das zeitige Frühjahr. Mit der Blüte beginnt aber auch das Wachstum dieser Pflanze ganz allgemein. Während bei den älteren Hybriden meistens noch das Laub nach der Blüte erschien, bringen die besseren neueren Nachkömmlinge Blatt und Blüte fast gleichzeitig. Das ist besonders wertvoll für die Verwendung als blühende Topfpflanze. Aber auch da, wo die Blüten nur zum Schnitt bestimmt sind, und das ist ja fast immer der Fall, ist die frühe Entwicklung des Blattwerkes für die Pflanze von Vorteil, da das tätige Blatt durch seine Assimilationsarbeit die Blütenentwicklung selbstverständlich fördert. Je mehr aber eine eigentliche Treiberei zur Blütenbildung nötig ist, umso weiter eilt naturgemäß die Blüte dem Blatte voraus. Aus diesem Grunde muß die



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.
Bild 5. Frontansicht des neuen Gehilfenhauses.

Kultur, die Pflege der Amaryllis so eingestellt werden, daß das Hervorbrechen des neuen Triebes nach der Ruhe immer mehr in den frühen Winter vorgerückt wird. Der Trieb muß dann in ganz natürlicher Weise, ohne besondere Anwendung von Treibwärme, früher erscheinen. Damit kommt auch die Blüte zu früherer Zeit, ohne daß hohe Wärme sie hervorlocken muß. In jedem Falle aber wird dadurch die Notwendigkeit größerer Treibwärme immer geringer.

Den besten Erfolg wird man durch allmähliches, planvolles Vorgehen erzielen. Es wird ein bestimmter Satz ruhender Amaryllis-Zwiebeln etwa 4—6 Wochen vor der sonst üblichen Zeit in Kultur genommen. Durch Einwirkung mäßiger Wärme mit der entsprechenden Feuchtigkeit werden die Pflanzen langsam, also ohne Treiberei, in Trieb gebracht. Es ist vielleicht vorzuziehen, zu diesem Zwecke schwächere Zwiebeln zu nehmen, die nicht als sichere Blüher anzusehen sind. Der Wuchs soll langsam, in möglichst natürlicher Weise, beginnen und weiter gehen. Es kommt hierbei hauptsächlich auf eine recht kräftige Ausbildung des Laubes an; denn je stärker, robuster dieses wird, umso besser ist auch die Allgemeinausbildung der ganzen Pflanze. Auf Einzelheiten, die hierbei zu berücksichtigen sind, will ich jetzt nicht eingehen, sondern nur auf einige besondere Punkte hinweisen, die beachtet werden sollten. Bei Beginn der Kultur wird verpflanzt, und hierbei ist der alte Erdballen völlig auszuschütteln. Alle toten oder schlechten Wurzeln sind zu entfernen. Die Erde sei nahrhaft, mittelschwer, mit mürbem Lehm vermisch. Je nach Wurzelwerk ist die Größe des Topfes zu wählen. Dabei ist allgemein zu beachten, daß ein zu großer Topf unvorteilhaft ist. Nach dem Verpflanzen stehen die Amaryllis am besten in einem mäßig warmen Kasten, bis zum Topfrande eingesenkt. Sobald später die Wurzelspitzen oben am Topfe erscheinen, ist der ganze Kasten mit einer 2 bis 3 Finger starken Lage halbverrotteten Dunges gleichmäßig abzudecken, so daß von den Töpfen nichts zu sehen ist. Es muß scheinen, als seien die Amaryllis ausgepflanzt. Die Wurzeln wachsen nun äußerst kräftig über den Topfrand in die Dungeschicht, deren gute Einwirkung bald am Wachstum der Pflanze zu sehen sein

wird. Die ganze Pflege ist von Anfang an so einzustellen, daß bald ein kräftiger Austrieb erfolgt und daß dieser sich ohne Stockung in bester Weise fortsetzt. Die Pflanzen müssen den Hauptteil, den größeren Teil des Wachstums möglichst früh durchführen, damit ihre ganze Ausbildung ebenfalls recht früh zum Abschlusse gelangt. Sehr wichtig ist ein verhältnismäßig frühes Ausreifen dieses Satzes. Es soll ebenfalls 4—6 Wochen, jedenfalls annähernd diese Zeit früher als sonst erfolgen. Durch Nachlassen des Spritzens und Gießens, durch reichliches Lüften bis vollständiges Freistellen der Pflanzen, durch völlige Einwirkung der Sonne soll der Trieb von einem bestimmten Zeitpunkte an allmählich zur Ruhe und darauf zu völliger Reife kommen. Das alte Blatt des ersten Triebes wird nach und nach braun und stirbt langsam ab. Werden die Amaryllis dann aus dem Kasten genommen, so ist das noch vorhandene grüne Blattwerk vollständig der Zwiebel zu belassen. Es muß langsam absterben und darf nicht grün abgeschnitten werden, wie es noch so oft geschieht. Auch ist das über den Topf in den Dung gewachsene Wurzelwerk unter möglichster Schonung an der Pflanze zu belassen. Die Pflanzen erhalten nun liegend einen Platz unter der Tablette eines mäßig warmen Hauses, wo sie unbedingt völlig trocken gehalten werden müssen. Das allmählich absterbende Laubwerk wird entfernt. Durch Tropfenfall darf keine Fäulnis entstehen. — So verbleiben diese Amaryllis bis zur nächsten Kulturperiode.

Im nächsten Winter hat die Kultur dieses Satzes wieder um einige Wochen früher als im vorhergehenden Jahre zu beginnen. Die Blüher werden bis nach der Blüte abgesondert, dann aber genau derselben Kulturbehandlung unterzogen. Ohne weiteres ist es ja nicht möglich, die blühbare Zwiebel zu erkennen. Bestimmt erscheint aber die Knospe von so behandelten Pflanzen bedeutend früher als sonst; denn nach frühem Ausreifen, nach einer genügend langen Ruhezeit muß der Trieb in diesen Pflanzen sich früher regen, bezw. anzuregen sein. Die Erfahrung gibt im Verlaufe der Zeit von selbst bestimmte Kennzeichen, um blühbare Zwiebeln vor dem Erscheinen der Knospe, wenn auch nicht gerade mit Sicherheit zu bestimmen, so doch zum großen Teile herausuchen zu können. Sucht man die blühbaren Zwiebeln nicht vorher heraus, sondern nimmt den ganzen Satz gleichmäßig verfrüht in Kultur, dann erscheinen natürlich die Knospen der blühbaren Zwiebeln bald, und letztere können dann zum Abblühen beiseite gestellt werden. Nach der Blüte werden sie aber umgehend wieder mit dem betreffenden Satze vereinigt.

Das Ziel einer solchen Kultur-Methode ist also, durch ein während mehrerer Jahre durchgeführtes mäßiges Verfrühen des Triebbeginnes mit ebenso verfrühtem Treibabschlusse und früher eintretender Ruhezeit die Amaryllis allmählich dahin zu bringen, daß sie schließlich ohne Zutun von selbst früher mit dem Austrieb einsetzt und früher ihre Blüte entwickelt. Es ist dann möglich, ohne Anwendung allzu hoher Treibwärme und damit unter Ersparung von Unkosten die Blüten satzweise früher fertig zu haben. Daß dieses Vorrücken des natürlichen Austriebes nur ganz allmählich angestrebt werden darf, möchte ich noch einmal ausdrücklich betonen. Ich bin überzeugt, daß unter solchen Verhältnissen die Amaryllis-Kultur zwecks Schnittblumengewinnung nicht nur einfacher, sondern auch einträglicher zu gestalten ist.

Auch bei der Anzucht der Jungpflanzen kann auf dieses Ziel hingearbeitet werden. In den meisten Fällen wird die eigene Anzucht durch Befruchtung guter Blüten begonnen.

Bei richtiger Beobachtung der Pflanzen wird man hin und wieder eine Pflanze antreffen, die ihre Blüten früher und schneller als die übrigen entfaltet. Ist eine solche Blüte dann gleichzeitig so gut, daß sie zur Saatucht geeignet ist, dann wird häufig die Möglichkeit gegeben sein, die Frühblüte als Erbeigenschaft festzuhalten. Jedenfalls sollten alle Pflanzen mit guter Blüte, an denen man mehrere Jahre hindurch die Eigenschaft früherer Blüte beobachtet hat, für die Nachzucht bevorzugt werden.

Schließlich möchte ich noch auf eine üble Gewohnheit bei der Amaryllis-Kultur hinweisen. Viel zu oft kann man beobachten, daß frühzeitig angetriebene Pflanzen nach der Blüte irgend wohin, z. B. unter die Tablette, gestellt und sich selbst überlassen werden. Erst im späteren Frühjahr werden sie wieder mit der großen Masse in Kultur genommen. Das ist durchaus verwerflich. Ist eine Pflanze durch Treibwärme einmal in Trieb gebracht worden, so muß sie durch beste Pflege ununterbrochen in Trieb erhalten werden, so lange, bis zu entsprechender Zeit die natürliche Ruhezeit einsetzt.

Justus von Liebig.

Zu seinem 50. Todestage am 18. April 1923.

Fünfzig Jahre waren am 18. April 1923 verflossen, seitdem Justus von Liebig die Augen für immer schloß, der Mann, der uns die wichtigen Grundsätze einer zeitgemäßen Düngerlehre, das Ergebnis langjähriger wissenschaftlicher Forschungen und Beobachtungen auf Versuchswirtschaften und Versuchstationen, hinterlassen hat, der als erster eine gründliche Erkenntnis über Pflanzenernährung und Pflanzendüngung in der Welt verbreitete.

Justus Freiherr von Liebig, Deutschlands größter Agrikulturchemiker, geboren am 8. Mai 1803 in Darmstadt, gestorben 18. April 1873 in München, war ursprünglich Apotheker von Beruf, widmete sich später eingehend chemischen Studien in Bonn, Erlangen und Paris und wurde bereits 1824 im Alter von nur 21 Jahren Professor der Chemie zu Gießen. Dort zog er einen großen Schülerkreis an sich, namentlich als er sich im Jahre 1839 dem Studium der Ernährung des Pflanzen- und Tierkörpers zuwandte. Die Anwendung künstlicher Düngemittel, vornehmlich der Mineralstoffe, ist auf seine Forschungstätigkeit zurückzuführen.

Im Jahre 1844 finden wir in einem seiner chemischen Briefe folgenden Hinweis: „Durch die genaue Bestimmung der Aschenmenge der Kulturpflanzen, die sich auf den verschiedensten Böden entwickelt haben, sowie durch ihre Analyse werden wir erfahren, welche Bestandteile in der nämlichen Pflanze wechseln und welche konstant sind. Wir werden zu einer genauen Erkenntnis der Summe aller Bestandteile gelangen, die wir in den verschiedenen Ernten entziehen. Der Landwirt wird damit in den Stand gesetzt sein, ähnlich wie in einer wohl eingerichteten Manufaktur, ein Buch zu führen über einen jeden seiner Aecker, mit Genauigkeit vorauszubestimmen, welche Stoffe und in welchen Mengen er sie hinzufügen muß, um den Acker je nach der geernteten Frucht in seinen ursprünglichen Zustand der Fruchtbarkeit zurückzusetzen. Er wird genau in Pfunden auszudrücken wissen, wieviel er von dem einen oder anderen Bodenbestandteile zu geben hat, um seine Fruchtbarkeit für gewisse Pflanzengattungen zu steigern. Diese Untersuchungen sind ein Bedürfnis unserer Zeit. Wir werden durch den vereinigten Fleiß der Chemiker aller Länder in wenigen Jahren der Lösung dieser Aufgaben entgegensehen können und mit Hilfe erleuchteter Landwirte zu einem rationellen, in seinen Grundfesten unerschütterlichen System der Land- und Feldwirtschaft für alle Länder und für alle Bodenarten gelangen.“

So entstand durch Liebig die Agrikulturchemie, eine neue Wissenschaft. Zahlreiche Forscher nahmen nunmehr Untersuchungen der Bodenarten, des Stalldüngers, der Pflanze als Produkt jener, mit Hilfe der chemischen Analyse auf. Sie verfolgten an der Hand dieser und durch erneute ausgedehnte Kultur- und Düngungsver-

suche bis in die Jetztzeit den Kreislauf der Stoffe und die speziellen Ernährungs- und Wachstumsbedingungen der einzelnen Kulturpflanzen. In Lehrbüchern und Fachblättern, an Universitäten, landwirtschaftlichen Hochschulen, Mittel- und Winterschulen unterrichteten sich Landwirte, alt und jung, und versuchten, die Forschungen der Agrikulturchemie in der Praxis zu verwerten. Aber allein vermochten sie solches nicht. Die auf den Landgütern vorhandenen Materialien konnten den Forderungen eines regelrechten Stoffersatzes nicht genügen, geschweige denn einer Anreicherung des Bodens mit Pflanzennährstoffen. Man suchte nach Hilfe, und der deutsche Landmann fand solche beim deutschen Kaufmann, der gar bald zum Düngerfabrikanten wurde.

Die Anregung zu einem solchen Vorgehen hat Liebig aus zwei Tatsachen geschöpft. Es fiel ihm auf, daß in Deutschland wohl Knochen gesammelt, aber zur Bearbeitung auf Knochenmehl nach England ausgeführt wurden. In der Tat stellt die Produktion von Knochenmehl die erste Stufe in der Fabrikation künstlicher Düngemittel dar. Die Engländer holten aus den Horn- und Knochen-drehsereien die Abfälle, kauften noch Knochen hinzu, zermalmten diese und vermengten dies grobe Knochenmehl oder Knochen-schrot mit Stalldünger. Damit wurde der Phosphorsäure- und Stickstoffgehalt des Stallmistes wesentlich verbessert und die Zersetzung des Knochenmehls außerordentlich gefördert. Diese Methode hat sich in englischen Gärtnereien zu Wein- und Obstkulturen bis auf den heutigen Tag erhalten.

Liebig beklagte in dem 22. seiner chemischen Briefe, daß die deutschen Landwirte untätig zuschauten, wie die englischen Landwirte aus deutschen Feldern stammende Phosphorsäure sich herüberholten, entstamme doch die Phosphorsäure in den Knochen deutschen Wiesen und Aeckern. Das ist nun in der Gegenwart anders geworden. Seit mehr denn 50 Jahren gibt es in Deutschland eine ausgedehnte Industrie, welche die Knochen auf Fett, Leim, Knochen-schrot, gedämpftes Knochenmehl und entleimtes Knochenmehl verarbeitet. Dabei freilich besteht noch immer die Tatsache, daß die deutsche Landwirtschaft das in Deutschland produzierte Knochenmehl nicht sämtlich zu Düngungszwecken verbraucht, sondern daß bis in die Gegenwart sehr erhebliche Mengen von entleimtem Knochenmehl aus Deutschland nach Frankreich zur Düngung der Weinberge und Rübenfelder ausgeführt werden.

Weiter hatte Liebig beobachtet, daß von dem Peru-Guano, von dem erstmalig im Jahre 1804 Alexander von Humboldt eine kleine Probe nach Deutschland gebracht hatte, seit dem Jahre 1842 ständig wachsende Mengen nach Deutschland eingeführt und von den Landwirten zur Düngung von Raps, Weizen und Zuckerrüben benutzt wurden. Die Analyse des Peru-Guano ergab, daß Stickstoff und ein hoher Prozentsatz Phosphorsäure darin enthalten waren. Liebig aber ermunterte wiederum die Landwirte, vom Knochenmehl Gebrauch zu machen, da darin noch ein größerer Prozentsatz an Phosphorsäure enthalten sei, und als man dagegen einwandte, Knochenmehl wirke zu langsam, empfahl er, das Knochenmehl mit Schwefelsäure aufzuschließen. Dieser Ratschlag enthielt die erste Vorschrift zur Superphosphatfabrikation. Dreibasisch phosphorsaurer Kalk sollte in einbasischen und zweibasischen mit Schwefelsäure umgewandelt werden. Da war es in Deutschland ein junger praktischer Landwirt, der Gutsverwalter Julius Kühn auf der Herrschaft Schwusen, der für den Bedarf in der von ihm geleiteten Wirtschaft zur Düngung von Weizen für einen Morgen $1\frac{1}{2}$ Zentner Knochenmehl mit $\frac{2}{3}$ Zentner englischer Schwefelsäure aufschloß, die feuchte Masse durch Vermischen mit Torfmüll trocknete und bei der Anwendung aufgeschlossenen Knochenmehls sehr gute Resultate erzielte. Aber auch andere berufsmäßige Chemiker und Schüler von Liebig schickten sich nach dem Jahre 1850 an, auf die Wichtigkeit der Minereraldüngung aufmerksam gemacht und für diese begeistert, künstliche Mineraldünger in allen Teilen Deutschlands zu fabrizieren.

Deutsche Gärtner und Landwirte werden in diesen Tagen der hohen Verdienste Liebig's in Dankbarkeit gedenken. E.

Die Rutenkrankheit der Himbeeren.

Eine der gefährlichsten Krankheiten, welche die Himbeersträucher befällt, ist die „Rutenkrankheit“. Diese wurde zuerst vor etwa 15 Jahren festgestellt, hat aber heute leider eine, wie es scheint, allgemeine Verbreitung erlangt. In der Regel wird die Krankheit erst an den Tragruten beobachtet. An diesen platzt die Rinde in langen Streifen auf und löst sich in dünnen Blättchen los. Dabei treiben die Ruten im Frühjahr nur mangelhaft, manchmal auch gar nicht aus, so daß die erkrankten Triebe inmitten eines frischen Wurzelanschlages stehen. Ein etwa vorhandener Fruchtansatz kommt meistens nicht zur Reife.

Die Ursache dieser Erscheinung ist ein Pilz (*Didymella applanata*). Dieser befällt schon die einjährigen Ruten. Aber nur der aufmerksame und kundige Beobachter wird dort schon die Spuren des Pilzes auffinden. Gewöhnlich zeigen sich solche von Ende Juni ab. Man bemerkt dann an der Rinde blaugraue Flecke, welche meist rings um eine Knospe herum sich ausbreiten. Sie vergrößern sich allmählich und erreichen oft mehrere Centimeter Länge. Die winzig kleinen Fruchtkörper des Pilzes, welche nur von einem geübten Auge gerade noch wahrgenommen werden können, zeigen sich erst im zweiten Jahre auf der abgestorbenen Rinde. Dort erscheinen sie, infolge des Abschülferns der Oberhaut sichtbar werdend, als kleine schwarze Körperchen. Der Beweis dafür, daß dieser Pilz der Erreger der Krankheit ist, wurde durch Infektionsversuche, welche zuerst Osterwalder in Wädenswil (Schweiz) vornahm, erbracht. Alle anderen, häufig in Laienkreisen ausgesprochenen Ansichten über das Aufplatzen der Rinde, welche Frostwirkungen oder Trockenheit dafür verantwortlich machen wollen, sind hinfällig.

Ueber die Bekämpfung der Krankheit wissen wir noch wenig. Ruten, welche Anzeichen des Befalles zeigen, müssen sofort möglichst tief abgeschnitten und verbrannt werden; denn diese sind unrettbar verloren, und es ist erforderlich, sie möglichst noch vor der Entwicklung der oben geschilderten Fruchtkörper zu vernichten. — Für die weitere Behandlung möchten wir die Anregung zu einem Bekämpfungsversuch geben. Die gesunden Ruten behandle man, um einer Ansteckung vorzubeugen, mit einem bewährten, pilzkeimtötenden Spritzmittel, z. B. 1%igen Solbarlösung oder einer 1%igen Kupferkalkbrühe. Der feine Wachsüberzug auf den Ruten mancher Himbeersorten verhindert allerdings zuweilen das Anhaften von Spritzmitteln.

Es ist in solchen Fällen empfohlen worden, der Kupferkalkbrühe eine 1%ige Schmierseifenlösung zuzusetzen, um das Benetzungsvermögen zu erhöhen. Vor diesem Verfahren kann nur eindringlich gewarnt werden: weder Kupferkalkbrühe noch Solbar vertragen, ohne tiefgreifende Umsetzungen zu erfahren, einen Zusatz von Seifenlösung. — Man spritze im Frühjahr unmittelbar nach dem Ausschneiden des alten oder kranken Holzes, kurz vor dem Knospenausbruch und wiederhole die Bespritzung bis zur Blüte noch etwa zweimal. Den Boden bestreue man im Winter (spätestens im Februar) zur Desinfektion mit Aetzkalk, 125 g pro Quadratmeter, und hacke diesen sorgfältig unter oder gieße den Aetzkalk zu Kalkmilch verrührt auf.

Wichtig wäre es zu wissen, ob einzelne Himbeersorten eine größere Widerstandsfähigkeit gegen den Schädling zeigen. Wir haben allerdings noch keine Unterschiede feststellen können. Für nähere Mitteilungen über Vorkommen und Bekämpfungsmaßnahmen bzw. deren Erfolge wären wir sehr dankbar.

Dr. Höstermann und Dr. Noack, Dahlem.

Nachschrift der Verfasser. Nach Fertigstellung des obigen Aufsatzes wurde in der diesjährigen Februarsitzung des Sonderausschusses für Obstzüchtung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft beiläufig eine krankhafte Erscheinung an Himbeerpflanzen erwähnt, welche darin besteht, daß die Stauden nicht normaler Weise nur einige wenige, kräftige lange Ruten erzeugen, sondern aus dem Wurzelstocke eine mehr oder weniger große Anzahl dünner, niedriger (etwa 25 bis 30 cm hoch), meist steril bleibender oder wenigstens nicht zum Fruchtragen kommender Triebe, hexenbesen-

artig hervorsprossen lassen. Die Krankheit greift meist vom Entstehungsort aus in der Himbeerpflanzung radiär um sich. Mit Recht vermutete daher ein Versammlungsteilnehmer als Ursache eine pilzparasitäre Infektion. An den daraufhin erbetenen typisch erkrankten Himbeerpflanzen konnten wir teilweise die hexenbesenartige Triebvermehrung feststellen. Die Rinde der Triebe war über und über bedeckt mit den typischen *Didymella*-Flecken. Auch war stellenweise die Rinde stark abgeschülft, besonders an den fleckigen Stellen. Auf den Flecken fanden sich die der *Didymella* eigenen Fruchtkörper in großer Zahl. Andere parasitäre Pilze fanden wir nicht. Es liegt demnach mit Sicherheit bei dieser „Hexenbesen“-Bildung an Himbeerstauden eine besonders scharfe und bestimmte Form der oben beschriebenen Himbeer-Rutenkrankheit vor.

Alle Besitzer von Himbeerplantagen seien hiermit auf das Nachdrücklichste auf die scheinbar immer weitere Verbreitung findende Krankheit aufmerksam gemacht, damit sie sich frühzeitig gegen größere Verluste an Einnahme und Geschäftsruf durch Ergreifung geeigneter Maßnahmen schützen können.

Die Gemüsesaatenanerkennung beschlossen!

Schon seit einer Reihe von Jahren wird die Einrichtung einer Anerkennung für Gemüsesaatgut als dringendes Bedürfnis empfunden. Diesem Bedürfnis wird abgeholfen durch die Saatzucht-Abteilung der D. L. G., die soeben beschlossen hat, nunmehr auch die Saatgut-Anerkennung bei Gemüse durchzuführen. Zu diesem Zwecke ist ein Unterausschuß gebildet worden, dem folgende Fachleute angehören: Samenzüchter Jansch-Jävenitz, Gartenbau-Inspektor Stoffert Peine, Landwirtschaftsrat Trenkle-München, Geh.-Rat Prof. Dr. Wittmack-Berlin, Garteninspektor Weirup-Hildesheim, K. Weigelt-Erfurt, Direktor Kühle-Quedlinburg, Amtsrat Koch-Hildesheim, H. Benary-Erfurt, Gutsbesitzer Böckelmann-Strickherdicke.

Mit der Saatenanerkennung zugleich soll eine Verringerung der Gemüse-Sortimente angestrebt werden. Dementsprechend hält es der gebildete Ausschuß für wünschenswert, daß in erster Linie Saatgut folgender Gemüsesorten zur Anerkennung bei der D. L. G. angemeldet wird.

Einjährige Samenträger.

Krupp-Bohnen, frühe: Kaiser-Wilhelm-Riesen; Hinrichs Riesen-Zucker-Brech, weißgrundige mit Fäden; Hinrichs Riesen-Zucker-Brech, weißgrundige, fadenlose; Perl-Perfektion, grünschotige; Wachs-Ideal; Wachs-Perl, fadenlose.

Stangenbohnen: Phänomen; Riesen-Brech, fadenlose; Goldkrone; Wachs-Brech, fadenlose.

Schalersbren: Saxa, frühe Maischnabel (halbhohe); Vorbote, mit grünem Korn (halbhohe); Monopol, frühe niedrige, mit grünem Korn; Folger, grünbleibende (hohe); Schnabel, großschotige hohe, mit weißem runden Korn.

Markerbsen: Wunder von Witham, frühe niedrige; Teutonia, robuste, niedrige, mit Doppelschoten und weißem Korn; Moringia (verbesserte Delikateß), halbhohe, robuste, mit Doppelschoten und grünem Korn; Senator, halbhohe mit grünem Korn; Telefon, hohe, mit grünem Korn.

Gurken: Haynauer, mittellange, dunkelgrüne; Grochlitzer, lange, grüne; Schlangen, extralange, grüne.

Treibgurken: Beste von allen.

Tomaten: Lukullus, Tukewoods.

Radies: Expresß, rundes Treib; Scharlachrotes, rundes, mit weißer Spitze; Halbblanges, scharlachrotes, mit weißem Ende; Erfurter Dreienbrunner; Würzburger Riesen.

Rapunzel: Koblenzer, löffelförmiger.

Kopfsalat: Böttner's Treib, W. K.; Maikönig, W. K.; Forellen, bunter W. K.; Deutscher unvergleichlicher S. K.; Trotzkopf, gelber, fester W. K.; Trotzkopf, brauner, später W. K.

Sommerrettich: Ostergruß, früher, weißer.

Spinat: Vlämischer Riesen; Viktoria, dunkelgrüner.

Mangold: Breitblättriger Silber.

Puffbohnen: Langschotige Riesen.

Zweijährige Samenträger.

Beete (rote Salatrüben): Aegyptische, frühe, plattrunde; Halbblange schwarzrote Neger; Feine, lange, schwarzrote.

Blumenkohl: Früher kleinblättriger Erfurter Zwerg; Großblaubiger Erfurter Zwerg.

Weißkohl: Erfurter früher, runder; Dithmarscher, früher, großer, runder; Konstant, mittelfrüher, großer, runder; Westfalia, später, großer Dauer-, Amager Winter-.

Rotkohl: Westfalia, früher runder; Schwarzroter, mittelfrüher; Westfalia, später Dauer-,

Wirsingkohl: Kitzinger, früher, stumpfspitzer; Wunderburger, früher; Eisenkopf, mittelfrüher; Vertus, großer, mittelspäter; Westfalia, Winterdauer.

Rosenkohl: Herkules, niedriger; Halbhoher Dreienbrunner.

Blätterkohl: Niedriger, grüner, extra krauser; Halbhoher Mooskrauser.

Kohlrabi: Dreienbrunner, weißer; Non plus ultra, weißer; Delikateß, blauer; Goliath, später, blauer Riesen-.

Kohlrüben: Weiße Perfektion; Gelbe Perfektion; Gelbe, grünköpfige Wilhelmsburger.

Mohrrüben (Karotten): Gonsenheimer, frühe, stumpfe Treib; Pariser Markt, runde; Nantaise, halbblange, zylinderförmige; Londoner Markt, kurze, dicke, rote; Sudenburger, lange, rote, späte; Lobbericher, gelbe, zylinderförmige.

Petersilienwurzel: Kurze, dicke Zucker.

Porro: Brabanter Winter.

Rettich: Münchener Bier, ovaler weißer; Winter, runder, schwarzer.

Knollsellerie: Delikateß; Imperator.

Spinat: Dunkelgrüner, spät aufschießender Winter.

Zwiebeln: Gute Zittauer Riesen.

Mit der Anerkennung von Saatgut bei Erbsen, Bohnen und Gurken soll noch in diesem Jahre begonnen werden, und die Anmeldung muß bis spätestens 1. Mai bei der Saatzuchtstelle der D. L. G., Berlin SW. 11, Dessauer Straße 14, erfolgen. Für die im nächsten Jahre zu erntenden Saaten der zweijährigen Gemüsearten hat die Anmeldung ebenfalls noch in diesem Jahre, und zwar spätestens 8 Wochen vor dem Zeitpunkt der vollen Ausbildung der Mutterpflanzen, zu geschehen. Die Anerkennung erfolgt nur auf Grund von Feld- und Wirtschaftsbesichtigungen, welche durch im Gemüsebau und in der Gemüsesamenzucht erfahrene Fachleute und nach Möglichkeit durch Spezialverständige für bestimmte Gemüsearten vorgenommen werden, sowie auf Grund einer Prüfung der Verkaufsprobe. Die drei Jahre hintereinander durchgeführte Anerkennung und der Nachweis von mindestens dreijährigen, unparteiischen, erfolgreichen Anbauversuchen berechtigen zur Anmeldung zum D. L. G.-Hochzuchtregister für landwirtschaftliche Pflanzenzuchten.

Die näheren Bestimmungen für die Anerkennung von Gemüsesaaten und die Bestimmungen über Angebot und Verkauf des anerkannten Gemüsesaatgutes sind erhältlich von der Saatzuchtstelle der D. L. G. in Berlin, Dessauer Straße 14.

Der Ausschuß für Gartenbau beim Landeskulturrat Sachsen hat übrigens gleichfalls mit Beginn des Jahres 1923 die Anerkennung von Gemüse-Saatgut eingeführt. Die Prüfung des Saatgutes wird dort von einem aus zwei Fachleuten bestehenden Ausschuß durchgeführt und für das „anerkannte sächsische Gemüsesaatgut“ ein Preiszuschlag von 20% genehmigt.

Kleine Mitteilungen.

„Französische Blumen in Berlin.“ Unter dieser Ueberschrift brachte die „Deutsche Allgemeine Zeitung“ kürzlich eine Ill. unterzeichnete Abhandlung, in der unter eingehender Begründung gegen die Einfuhr ausländischer Blumen Front gemacht und das Publikum aufgefordert wird, den Kauf dieser Ware abzulehnen. Der Verfasser ruft gleichzeitig zur Unterstützung des einheimischen Gartenbaues auf, der schon vor dem Kriege unter der Masseneinfuhr von Blumen aus dem Süden schwer gelitten habe. — Es wäre sicher nicht nur für uns von Interesse zu erfahren, ob diese Veröffentlichung der Initiative von Neukölln zu verdanken ist. Man muß das fast bezweifeln; denn in einer Beilage des „Berliner Lokalanzeiger“ wird neuerdings zwischen der „Vereinigung der Nelkenzüchter“ und dem „Verband deutscher Blumengeschäftsinhaber“ ein Wortgefecht in der gleichen Angelegenheit geführt, ohne daß der V. D. G. seiner Tochter bislang zu Hilfe gekommen wäre. — Erfreulich ist auf alle Fälle, daß solche Stimmen zum Schutze unserer Interessen den Weg in die Oeffentlichkeit überhaupt finden.

Ein deutscher Muttertag. In den Vereinigten Staaten ist bekanntlich ein Tag des Jahres der Mutter geweiht, ein Tag, an dem jedermann in Dankbarkeit der Mutter gedenkt, an dem die Kinder der Mutter ihre Liebe durch Blumengaben, selbst aus der Ferne und aufs Grab, bezeugen und an dem umgekehrt auch die Mutter ihre Kinder durch Blumenschmuck segnet. Diesem edlen Brauche aus dem fernen Westen will man nun auch in Deutschland Eingang verschaffen. Durch Beschluß des „Verbandes deutscher Blumengeschäftsinhaber“ ist der zweite Sonntag im Mai, also erstmalig der 13. Mai d. J., als Muttertag auserkoren und von Seiten dieses Verbandes bereits eine umfassende Werbetätigkeit für seine Durchführung eingeleitet worden. Nicht nur aus berufswirtschaftlichen, sondern besonders auch aus kulturellen Gründen sollte jeder deutsche Gärtner sich in den Dienst der Sache stellen und mit gutem Beispiel vorangehen. Es wird insbesondere der Mithilfe der Presse bedürfen, wenn der Muttertag Allgemeingut des deutschen Volkes werden soll. Die bisherigen Bemühungen der „Bindekunst“ in Erfurt nach dieser Richtung verdienen Anerkennung.

Druckfehler-Berichtigung. In der England-Notiz am Schlusse der vorigen Nummer ist statt „*Schiams molle*“ „*Schinus molle*“ zu lesen.

Bücherschau.

Illustriertes Handbuch des Gartenbaues. Ein Hand- und Nachschlagebuch aus der Praxis für die Praxis unter Mitwirkung von zahlreichen Fachleuten herausgegeben von Dr. H. Settegast. II. Auflage, bearbeitet von H. R. Wehrhahn. Mit 917 Abbildungen und 47 Tafeln. Verlag von Killinger, Nordhausen.

Begründet als ein großzügig angelegter allgemeiner Leitfaden für den Unterricht auf allen Gebieten des Gartenbaues, wie er an der Köstritzer Anstalt gelehrt wurde, steht dieses Werk in seiner Art einzig da und ist so recht geeignet, jedem jungen Gärtner, dem sich noch nicht die Fundgruben der tausendfältigen Spezialwerke erschlossen haben, als Wegweiser zur theoretischen Ausbildung und zur Ergründung und Begründung seiner täglich auszuführenden praktischen Handgriffe zu dienen, aber auch dem fortgeschrittenen Fachmanne wird dieses Handbuch als Nachschlagebuch in denjenigen Sparten des Gartenbaues wertvolle Dienste leisten, die abseits seiner alltäglich auszubehenden Berufsarbeit liegen.

Der erste Abschnitt behandelt in knapper präziser Form die allgemeine und angewandte Botanik, der zweite über Bodenkunde dagegen berücksichtigt ganz besonders die in der Gärtnerei gebräuchlichen Bodenarten. Im dritten Abschnitt wird die Düngerlehre behandelt. In gut verständlicher Weise ist trotz der Kürze auch die Wetterkunde behandelt. Der nächste Abschnitt belehrt über Pflanzenkulturen. Pflanzenmaterial betitelt sich ein weiterer Abschnitt. Recht vollständig ist der Gemüsebau, unterstützt durch

gute Abbildungen, erläutert. Auch das umfangreiche Kapitel „Obstbau“ ist in allen Einzelheiten mit der Liebe und Sorgfalt eines erfahrenen Fachmannes bearbeitet, der viel Eigenes hineinlegt. Leider stehen hier die durch Handzeichnung gefertigten Abbildungen nicht auf der Höhe des lehrreichen Textes. Der Weinbau ist getrennt behandelt und steht dem vorhergehenden Kapitel um nichts nach. Ein frischer Zug weht durch den Abschnitt „Gartenkunst“. Hier hat zweifellos der Bearbeiter viel über Bord geworfen und Eigenes an die Stelle gesetzt. Das heikle Thema Dekoration und Binderei finden wir schriftstellerisch glänzend gelöst. Die beigegebenen Abbildungen sind Muster erlesenen Geschmacks. „Recht und Gesetz im Beruf und Leben des Gärtners“ soll einen für die Wirklichkeit brauchbaren Schlüssel zu allen Rechtsfragen bieten, die jedem Gärtner vertraut sein sollten. Das umfangreiche Werk schließt mit einem Anhang über Naturdenkmalschutz und Landschaftspflege ab, der den Uneingeweihten mit dieser wichtigen Materie vertraut machen soll.

Offen gestanden, ich bin an die Besprechung des Buches mit einer guten Dosis Skepsis herangetreten, da ich kein besonderer Freund allgemeiner Gartenbücher bin, sondern Sonderwerke bevorzuge. Hier bin ich aber doch auf ein Werk gestoßen, das höchste Beachtung verdient und mich vielfach fesselte, da es nicht nur alt Ueberliebertes wiedergibt, sondern aus frischen Quellen der Erfahrung und Wissenschaft schöpft. Störend empfinde ich nur, daß die vielen Tafeln ganz willkürlich im Text eingebunden sind. Das konnte vermieden werden. Auch hätte ich gern einige Textbilder durch bessere ersetzt gesehen. Das würde allerdings das Werk unter den jetzigen Verhältnissen verteuert haben, was ja auch zu bedauern wäre, da ich das Buch gern in den Händen aller heranwachsenden Gärtner sähe. Im übrigen legt der Verlag von Killinger in Nordhausen mit der Ausstattung der Neuauflage alle Ehre ein.

C. Bonstedt, Göttingen.

Bindekunst und Blumenschmuck. Von J. Olbertz, Herausgeber der „Bindekunst“. Mit 230 Abbildungen im Text, von denen 20 mit der Hand farbig angelegt sind. Verlag von Heinrich Killinger, Nordhausen.

Das zuletzt in siebenter Auflage erschienene, von Olbertz herausgegebene Buch „Die moderne Blumenbinderei“ ist seit 1918 vergriffen. Getragen von der Ueberzeugung, daß die durch die Blumenschmuckkunst zu erfüllenden Aufgaben immer weitere Kreise ziehen, hat Olbertz auf die Neubearbeitung dieses Buches verzichtet und an dessen Stelle ein auf völlig neuer und neuzeitlicher Grundlage aufgebautes, umfassendes Fachwerk der gesamten Blumenkünste gesetzt. Das Buch umfaßt nahezu 400 Seiten. Es erscheint in vornehmer Aufmachung auf bestem Kunstdruckpapier und erhält durch seine Bildausstattung und insbesondere durch die 20 mit der Hand farbig angelegten, teils prachtvollen Tafeln ein äußeres Gewand, wie es nur wenige gärtnerische Fachwerke aufzuweisen vermögen. Man muß dem Fleiße, mit dem dieses prachtvolle Bildmaterial zusammengetragen worden ist, und dem Opfergeiste, der es einem so vornehmen Rahmen einfügen ließ, in heutiger Zeit doppelte und dreifache Anerkennung zollen. — Das Buch ist die einzige Erscheinung, die all das behandelt, was mit Bindekunst und Blumenschmuck zusammenhängt. Um so dankbarer muß man sein, daß der Herausgeber das Gebiet so gründlich bearbeitet hat. Das Buch ist ein Prachtwerk, das eine Zierde jeder Bibliothek darstellt und dessen Anschaffung die denkbar günstigste Kapitalanlage darstellt.

Persönliche Nachrichten.

Faiss, Carl, der bekannte Edelpelargonien-Züchter in Feuerbach bei Stuttgart, starb am 3. April ds. Js. nach kurzer schwerer Krankheit im Alter von fast 73 Jahren. — Wir behalten uns vor, auf die Verdienste des Verstorbenen in einer besonderen Widmung zurückzukommen.

Menne, J., Obergärtner, Leiter der Privatgärtnerei des Herrn Darneu in Godesberg a. Rh.-Plittersdorf, starb plötzlich.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

27. April 1923

Nr. 17.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Mehr Hochzucht!

Von Hermann A. Sandhack, Mehlem.

Beim Durchstreifen der gärtnerischen Betriebe sieht man immer noch sehr viele Sachen, auf welche besser nicht die hohen Opfer an Zeit, Arbeit und Material verschwendet würden. In den bestgeleiteten Betrieben ist man sich allerdings längst darüber klar, daß nur das Allerbeste, das Vollendetste angemessenen Verdienst bringt, und man bestellt die zur

Verfügung stehenden Flächen nur mit hochgezüchteten Sorten und Arten, andere Gärtnereien können sich dagegen immer noch nicht daran gewöhnen, alles Minderwertige auszumerzen.

Ich habe bereits bei anderer Gelegenheit darauf hingewiesen, daß Verwendung minderwertiger Mutterpflanzen bei der vegetativen Vermehrung ein Attentat auf die Rentabilität



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.

Bild 6. Blick in das große Palmenhaus.

einer Gärtnerei bedeutet. Dasselbe, gilt auch in bezug auf die Anzucht von Pflanzen aus Samen. Wie unendlich viele Gärtner gehen noch bei der Beschaffung ihres Saatgutes gar zu gleichgiltig, ja leichtsinnig vor; sie vergewissern sich nicht, ob das, was sie kaufen, auch wirklich hochwertig ist. Sie ziehen selbst Samen, ohne eine gewissenhafte Auswahl der Samenträger zu treffen. Und was ist die Folge? Wenn sie mit ihren Erzeugnissen auf den Markt kommen, geht der Käufer vorüber, er sieht ja beim Nachbarn bessere Sachen, nicht etwa besser kultivierte, nein, aber großblumigere, mit feinen neuen Farbentönen, mit besserem Wuchse usw. Der Nachbar verlangt höhere Preise, erhält sie auch, weil er hochwertigere Sachen, Hochzucht führt, und er macht das Geschäft, er kann bestehen. — Man bedenke stets, daß hochwertige Sachen in der Anzucht nicht mehr Unkosten verlangen als minderwertige Sachen.

Es haben wirklich viele unserer Samenzüchtereien es sich nicht verdrießen lassen und keine Kosten gescheut, dem Erwerbsgartenbau hochwertige Arten und Sorten heranzuziehen. Welche Sorgfalt hat man nicht auf die Züchtung reiner Farben bei unseren Blütenpflanzen verwandt. Trotzdem kaufen zahlreiche Gärtner noch immer ihre beliebte „Mischung“, die ja am „billigsten“ ist. Ja, glaubt man denn etwa, der Samen-

züchter verwende unendliche Unkosten auf die Züchtung reiner Farben, um sie dann im „Rummel“ wieder zu mischen und zum billigen Mischungspreise abzugeben? Gewiß nicht!

Es ist ein sonderbares Zeichen unserer Zeit, daß so äußerst viele junge Gärtner, selbst wenn sie eine recht gute Ausbildung genossen haben und auch darüber Ausweise besitzen, kein Auge dafür haben, ob diese oder jene Pflanze sich zur Gewinnung hochwertigen Saatgutes eignet. Das muß anders werden! Es darf nicht mehr vorkommen, daß in einer Gärtnerei 10 000 Alpenveilchen kultiviert und fast restlos als Samenträger benutzt werden. Selbst angenommen, alle Pflanzen würden in höchster Vollkommenheit ausgebildet sein als Kulturpflanzen, so wird, auch wenn der Samen aus guter Quelle stammt, doch nur ein Bruchteil zur Samen-zucht geeignet sein. Wuchs, Blütenreichtum, Haltung, Form und Farbe der Blüten muß der Züchter auf Hochwertigkeit beurteilen können, um sachgemäße Auswahl und Hochzucht betreiben zu können. Und jeder rechnende Gärtner muß heute — das kann nicht oft und nachdrücklich genug wiederholt werden — in erster Linie nach „Hochzucht“ streben, wenn er mit Erfolg in den allgemeinen Wettbewerb treten, seinen Betrieb wirtschaftlich gestalten will.

Der Gartenbau in Pillnitz.

VI. Die technischen Anlagen der sächsischen Versuchs- und Beispielsgärtnerei.

Von Eugen Hahn, z. Zt. Bornim bei Potsdam.

Im Anschlusse an den sehr interessanten Bericht des Herrn Direktor Steffen in voriger Nummer der „Gw.“ möchte ich heute noch einmal auf die technischen Anlagen der Versuchs- und Beispielsgärtnerei etwas näher eingehen, weil ich annehme, daß dieser Betrieb neuerdings weite Gärtnerkreise besonders interessiert.

Betritt man das Grundstück von der Elbseite, so breitet sich die Gewächshausanlage zur Rechten aus. Da diese seiner Zeit für den sächsischen Hof erbaut wurde, so kann es einen

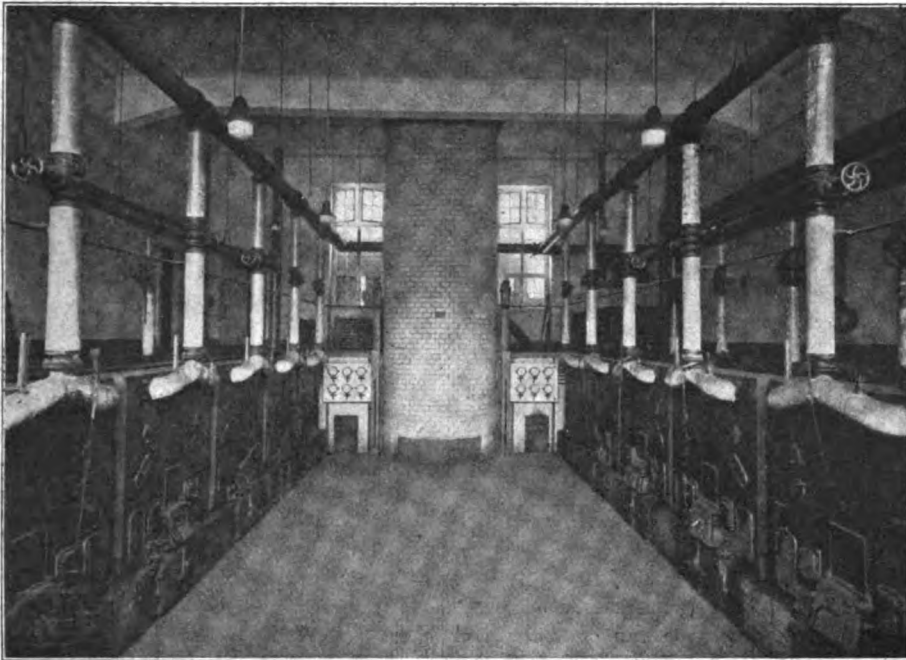
nicht Wunder nehmen, daß bei der Aufteilung und Einrichtung des Ganzen Schönheitsgesichtspunkte weitgehende Berücksichtigung gefunden haben. So sind insbesondere die Gewächshäuser streng symmetrisch angeordnet; vorn rechts und links eines Mittelganges je 6 niedrige Azaleenhäuser, daran anschließend 12 bedeutend höher konstruierte Kulturhäuser, hinter denen sich das große Palmenhaus, links davon der Gemüseblock und rechts der Palmenblock erhebt. Auf diese folgen die hohen Kalthäuser, und den Abschluß bilden Büro, Packhalle, Heizungsanlagen, Stallungen usw., letztere mit Werkstelle für den Tischler und Aufbewahrungsraum für künstliche Düngemittel. Das Ganze mündet schließlich in die Achse der Kastanien-Alle, die von Pillnitz nach Ober-

pyritz führt, und hinter dieser steigen bis zur Höhe von 300 m die Weinberge auf. Es ist ganz natürlich, daß sich bei der Errichtung der Gewächshausanlage das Wirtschaftliche mit Schönheitsrücksichten nicht überall hat versöhnen lassen, und weil letztere im Vordergrund standen, hat die Anlage manche technische Mängel, die heute der Anstalt die Betriebsführung kolossal erschweren. Nur wenige machen sich von dem Ausmaße dieser Schwierigkeiten die rechte Vorstellung. — Ich möchte nun auf die Häuser im einzelnen eingehen.

Beginnen wir mit dem Rundgange von der Elbseite her, so gelangen wir, wie schon oben erwähnt, zuerst in den Azaleenblock. Wie dieser aussieht, brauche ich kaum mit viel Worten zu erläutern. Abb. 3 in voriger Nummer spricht deutlich genug. Die Wege innerhalb des ganzen Blocks liegen mit dem die Häuser umgebenden Terrain in einer Ebene. Da sie überdies



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.
Bild 7. Das Nelkenhaus, vorübergehend durch Gurkentreiberei ausgenutzt.



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.

Bild 8. Blick in die Heizungsanlage.

nahezu 1 m breit angelegt sind, so macht das Arbeiten mit Stoßkarren keinerlei Schwierigkeiten. Der ganze Block ist, wie die Abbildung zeigt, mit Seitenlüftung versehen, die, wie auch bei den meisten der übrigen Häuser, durch Kurbelvorrichtung gehandhabt wird. Während des Sommers werden die Fenster von den Häusern abgenommen.

Wir gehen den Mittelgang weiter und gelangen zu den großen Kulturhäusern. Von diesen sind zwei für Vermehrung eingerichtet, zwei weitere dienen der Orchideenkultur (ausschließlich *Cypripedium*, *Coelogyne* und *Cymbidium*), während die übrigen abwechselnd je nach Bedarf durch Cyklamen, Adiantum, Schnittgrün, Palmenanzuchten, Gurkentreiberei usw. ausgenutzt werden. Wie Abb. 2 und die

Ausführungen von Herrn Direktor Steffen in voriger Nummer schon erkennen ließen, wird die Kultur der Cyklamen insofern abweichend von der üblichen Methode gehandhabt, als diese bis zum August auf Beeten ausgepflanzt bleiben. Man beachte auf der Abbildung die besondere Art der Seitenlüftung dieses Hauses, die Luftzug verhindert. Die Firstlüftung ist wie bei allen Häusern nach dem Mehlhorn'schen System eingerichtet, das sich für feinere, stark luftzugempfindliche Kulturen besser eignet als das Höntsch'sche System. —

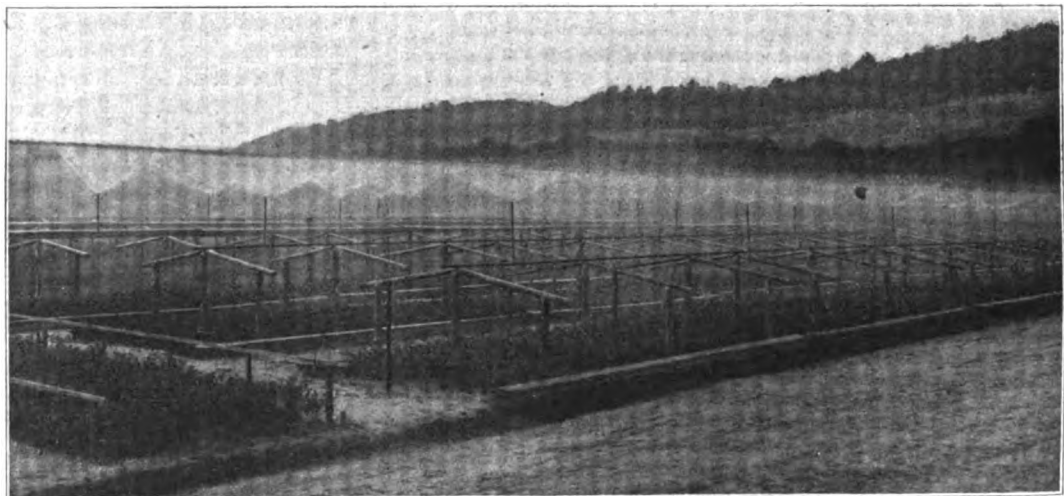
mit je drei Beeten von je etwa 2 m Durchmesser, wie es Abbildung 4 in voriger Nummer veranschaulicht.

Rechts des Palmenhauses liegt ein ebensolcher Block, der bisher zur Kultur von *Rhaphis*, *Aspidistra*, *Pteris*, *Dracaena congesta* usw. verwendet wurde, neuerdings aber der Gemüsetreiberei dienstbar gemacht werden soll. — Einzig in seiner Bauart ist unter den Kalthäusern das Nelkenhaus (Abb. 7), leider jedoch etwas zu hoch konstruiert. An den Seitenwänden dieses Hauses lassen sich sämtliche Fenster zur Lüftung öffnen, was ja für die Nelkenkultur unbedingt erforderlich ist. Da im vergangenen Sommer das vorhandene Nelken-Pflanzenmaterial noch nicht ausreichte, wurde vorübergehend der verfügbare Raum durch Gurkentreiberei ausgenutzt.

Letzteres hat dagegen für Kalthauskulturen, wie z. B. die der Nelken, die größeren Vorzüge. Von Schattierungs- vorrichtungen ist das Höntsch-System das beste, da die Kurbel bei dieser doppelte Uebersetzung hat und somit rascher gehandhabt werden kann als alle anderen.

Der Mittelgang zwischen den bisher besprochenen Häusern mündet schließlich in das große Palmenhaus (Abb. 6). Dies ist ein mächtiger Bau, der in Vorkriegszeiten, als man um die Kohlenzufuhr, die meist auf dem Wasserwege erfolgte, nicht besorgt zu sein brauchte, Bewunderung verdiente. Heute liegen die Dinge anders. — Die Tabletten längs der Seitenwege des Hauses waren für die Vermehrung von Palmen, Dracaenen usw. vorgesehen, weshalb sie auch mit einem 5 Rohrstränge starken Heizkörper versehen sind. Das dürfte reichlich sein!

Links vom Palmenhause liegt der Gemüseblock, in den man durch die höher gelegenen Kalthäuser gelangt. Dieser Block besteht aus drei Häusern



Die staatliche Versuchs- und Beispielsgärtnerei Pillnitz.

Bild 9. Die mit einfachsten Mitteln hergestellte Beregnungsanlage.

Nach Beendigung des Rundganges durch die Häuser dringen wir in die Seele des ganzen Betriebes, in die Heizungsanlage ein (Abb. 8). Vor etlichen Jahren habe ich einmal in einer Zeitschrift die Heizungsanlage einer New Yorker Großgärtnerei gesehen. An diese werde ich durch diejenige der Versuchsgärtnerei in Pillnitz stark erinnert. Die Größigkeit ist unverkennbar. Vorhanden sind 12 Kessel (System Thiers, Dresden), von denen jedoch nur drei benutzt werden können. Wenn ich sage, daß diese Heizung trotzdem bei stärkerem Frostwetter täglich noch 3 bis 400 Zentner Kohlen frißt, so kann man sich leicht einen Begriff von den ungeheueren Schwierigkeiten machen, gegen die man dort heute zu kämpfen hat. Bedient wird die Heizung von zwei Mann. Das Heizmaterial wird von dem nahen Kohlenschuppen auf Geleisen, wie sie die beigefügte Abbildung 8 zeigt, über die Kessel gebracht und durch Öffnen einer Tür an der Unterseite der Rollwagen in diese gelassen.

Neben der Heizung befindet sich ein Raum für die Fernthermometerzentrale, in der durch Strom-einschaltung die Temperatur sämtlicher Häuser abgelesen werden kann. In der Nähe steht noch ein Lokomobil, welches das Warmwasser in den Rohren mit kolossaler Geschwindigkeit bis in das entfernteste Haus zu drängen vermag, wodurch bei starkem Froste die Gefahr des Einfrierens wesentlich herabgemindert, ja, ein Warmhalten der entferntesten

Rohrstränge überhaupt erst möglich wird. In demselben Raume ist ferner ein Motor aufgestellt, der in Fällen von Leitungsstörungen die Versorgung des Betriebes mit dem erforderlichen elektrischen Strome zu übernehmen hat.

Ueber die Freilandanlage hat Herr Direktor Steffen ja im vorigen Hefte alles Wissenswerte geschrieben. Nur sein Eigenwerk, das besondere Beachtung verdient und für die Dresdener Azaleen-Kulturen besonders empfohlen werden muß, hat er nicht erwähnt. Das ist die mit den denkbar einfachsten Mitteln und in einfachster Form konstruierte Beregnungsanlage, wie sie Abb. 9 veranschaulicht, die viele Arbeitskräfte erspart.

Das wäre so einigermaßen das Wissenswerteste über die technischen Einrichtungen der Anlagen. Da Pillnitz nicht weit vom Herzen des Vaterlandes entfernt liegt, so läßt es sich ohne Schwierigkeit erreichen. Um eins bitte ich aber die Besucher: über die Versuchs- und Beispielsgärtnerei kein oberflächliches Urteil abzugeben. Es bedarf einer eingehenden Besichtigung und sorgfältiger Abwägung aller Momente, um zu erkennen, welche Zukunft die Anstalt haben und welches ausgedehnte Arbeitsfeld der Anstalt beschieden sein wird, wenn wieder glücklichere Verhältnisse über dem deutschen Vaterlande schweben werden. Ich rufe der Anstalt und insbesondere ihrem Direktor ein herzliches „Viel Glück!“ zu.

Gartenbau-Studium und -Hochschulfragen. (Fortsetzung des Meinungs-austausches.)

Die bisherigen Träger der Hochschulbewegung streben bekanntlich ausschließlich die Erhebung der Gärtnerlehranstalt Dahlem zur Hochschule an. Auch die mit Nr. 15 abgeschlossenen Ausführungen des Herrn Dr. Späth zu dieser Angelegenheit sind ganz auf dieses Ziel eingestellt. — Wir schließen zunächst einige Arbeiten an, welche die Errichtung nur einer Hochschule nicht für wünschenswert halten und welche erkennen lassen, daß die Ehemaligen der übrigen höheren Lehranstalten durchaus nicht restlos mit der Monopolisierung des Gartenbaustudiums in Dahlem einverstanden sind. Auf die Nachteile dieser Monopolisierung haben wir schon in Nr. 14/15 Jahrg. 1920 hingewiesen und gleichzeitig, in Uebereinstimmung mit den nachfolgenden Betrachtungen des Herrn Dr. Ebert, die wir in ihren wichtigsten Teilen aus technischen Gründen leider erst in der nächsten Nummer veröffentlichen können, einer Vereinheitlichung des Unterrichts an allen höheren Schulen des Gartenbaues das Wort geredet, einer Vereinheitlichung, die den Hörern die Möglichkeit geben müßte, ihr Studium semesterweise auf verschiedene Anstalten zu verteilen. Es will uns scheinen, als ob dieses Ziel im Rahmen der Hochschulbestrebungen eines der wichtigsten sei, das nur dann — bis zum Wiedereintritt günstigerer Voraussetzungen — zu Gunsten eines bescheideneren aufgegeben werden sollte, wenn sich kein Weg, es jetzt schon zu erreichen, gangbar erweist. **Schriftleitung.**

Betrachtungen zur Hochschulbewegung.

Von Dr. Ebert, Berlin.

Die Gartenbauhochschule ist tot! Es lebe die Gartenbauhochschule! — Das ist das Fazit, in welchem sich der gegenwärtige Stand der Hochschulbewegung zusammenfassen läßt; denn wenn auch der erste Dahlemer Schreckschuß nur eben ein solcher war, so will doch die Bewegung selbst nicht zur Ruhe kommen. Es wäre auch schlimm, wenn es nicht so wäre; denn ein Berufsstand, der keinen Wert darauf legt, an sich und seine Stellung zum Ganzen weiter zu arbeiten, ist

bedauernswert. Es ist Mangel an Selbstgefühl oder Ueberschätzung des Ichs, wenn unsere Praktiker vielfach glauben, die Hochschulfrage mit einer lässigen Handbewegung oder einem Achselzucken abtun zu können. Hinter der „Hochschulbewegung“ steckt ein tieferer Sinn, wenn zurzeit auch mehr materielle Gesichtspunkte die treibenden Kräfte sind.

Land- und Forstwirtschaft sind hochgekommen, weil sie ihre eigene Fachwissenschaft haben, weil sie an ihren hohen Schulen ein Schülermaterial haben, das auf Grund seiner allgemeinen Vorbildung, die Ergebnisse dieser Fachwissenschaft aufzunehmen, zu verarbeiten und mit diesem Rüstzeug in der Praxis weiterzuarbeiten in der Lage ist. — Wo gibt es eine Gartenbauwissenschaft, wo die den Hochschulen der Land- und Forstwirtschaft gleichen hohen Schulen, und wo ist das gleichwertige Schülermaterial? Gewiß, wir haben einige Wissenschaftler, die auf gärtnerischen Gebieten arbeiten, wir haben auch Schüler, die den Forderungen entsprechen, welche die hohe Schule an sie stellen muß; aber sie stellen keine geschlossenen Einheiten dar, und die höheren Lehranstalten in Dahlem, Geisenheim und Proskau mit ihrem pennälerhaften Betriebe und Aufbau können keinen Anspruch erheben, als Hochschulen zu gelten.

Wenn in weiten Kreisen der Praxis eine gewisse Abneigung gegen die Hochschule bzw. gegen die jetzt bestehenden höheren Lehranstalten und den aus diesen hervorgehenden Nachwuchs herrscht, so liegt das daran, daß leider ein Teil ihrer Schüler, gerade infolge ihrer Halbbildung, unangenehm auffällt, der Halbbildung, die da glaubt, den Mangel an Wissen und Können durch Phrasen verdecken zu können oder ein Benehmen führen zu müssen, das „künstlerhaft“ sein soll, wie sich manche jungen Herrschaften ja auch gern als Garten„künstler“ nennen hören, bevor sie überhaupt etwas geleistet haben. Es ist leider so.

daß es vorwiegend die angehenden Gartengestalter sind, welche nicht selten mit einer gewissen Herablassung auf ihre Kollegen „Obstbauer“ und „Pflanzenbauer“ blicken, die sich nach dem Studium wieder „die Hände schmutzig machen müssen“. Aber auch allgemein zeigt sich einem beim Lesen der Fachliteratur, wie viel unverdautes Essen auch in unseren Lehranstalten steckt, wie wenig sie imstande waren, wirkliche Wissenschaft aufzunehmen und zu verarbeiten. Ihr Denken wurde schon vor der Studienzeit zu wenig geschult.

Unglücklicherweise pflegt die breite Praxis die unangenehmen Figuren unter den Lehranstalten schnell zu verallgemeinern und die guten Kräfte, die aus diesen Schulen hervorgegangen sind, und ihre Leistungen für den Beruf zu vergessen. Daß sie sich dabei selbst den Ast absägt, auf dem sie sitzt, merkt sie nicht. Ich bin der Ueberzeugung, daß es um unseren Beruf heute trotz aller wirtschaftlichen Not besser stände, wenn er rechtzeitig dafür gesorgt hätte, daß die Berufsangehörigen in breitem Umfang neben einer guten und ausreichenden praktischen, auch eine gesunde theoretische Ausbildung erhalten hätten. Es waren die Gartenbauschulen der Landwirtschaftskammern, welche neben einigen Privatschulen und den 3 staatlichen Schulen zuerst dem einfachen Gärtner die Möglichkeit zu theoretischer Ausbildung boten. Diese Schulen wurden durch Mittel geschaffen und erhalten, welche nicht die Gärtnerschaft, sondern die Landwirtschaft aufbrachte. Es war ein Nichtgärtner im preußischen Landwirtschaftsministerium, der es durchsetzte, daß auch der Gartenbau sein gärtnerisches Fortbildungsschulwesen erhielt, das unter Mitwirkung der weiterblickenden Männer des Berufes allmählich ausgebaut werden wird trotz des Geschreies der gärtnerischen Masse. Die günstige Wirkung dieser Einrichtung hat sich trotz der wenigen Jahre ihres Bestehens bereits in den Lehrlingsprüfungen überall dort gezeigt, wo der Unterricht an den gärtnerischen Fortbildungsschulen in guten Händen ruhte.

„In guten Händen ruhen“ — das ist nun der entscheidende Punkt. Will das preußische Landwirtschaftsministerium das niedere Schulwesen ausbauen, heben, dann kann es sein Ziel nur erreichen, wenn es zugleich dafür sorgt, daß geeignete Lehrkräfte herangezogen werden. Es ist nicht angängig, daß z. B., wie es vorgekommen ist, Volksschullehrer den Fachunterricht erteilen, wenn diese sich auch für kurze Zeit in einer Gärtnerei oder an einer Gartenbauschule umgesehen haben. Fachlehrer, welche aus dem Berufe hervorgegangen sein müssen, auszubilden, ist Aufgabe der hohen Schulen des Berufes. Das Ministerium müßte also ein Interesse daran finden, letztere in sich ebenfalls besonders zu fördern und ihr Schülermaterial zu verbessern, d. h. auch dem Gartenbaustudium in seinen Spitzen Hochschulcharakter zu geben, damit auch jene Kreise sich mehr dem Gartenbau als vollwertigem Studium zuwenden, welche von Haus aus die zum Studium erwünschte allgemeine Vorbildung mitbringen. Damit soll nun nicht gesagt sein, daß man für den Besuch der Gartenbauhochschulen oder Gartenbauakademien oder, wie man sie sonst nennen will, unbedingt von allen Studierenden das Abitur fordern müsse. Dieses war ja auch beim landwirtschaftlichen Studium jahrzehntlang nicht erforderlich. Es wäre vielmehr durchaus möglich, für den Studierenden mit Obersekundareife nach mindestens viersemestrigem Studium das Diplomexamen bestehen zu lassen und darüber hinaus für den Studierenden mit Abiturientenexamen nach mindestens 6 semestrigem Studium das Staatsexamen als Gartenbaulehrer

oder Gartenarchitekten einzusetzen, wobei in beiden Fällen eine vierjährige Praxis Vorbedingung für die Zulassung zum Studium bleiben müßte. Das unmittelbare Studium hätte in beiden Fällen mit einem Zwischenexamen abzuschließen, dem bis zum Schlußexamen drei weitere Jahre Praxis zu folgen hätten, wobei das Staatsexamen als Gartenbaulehrer oder Gartenarchitekt z. B. dem landwirtschaftlichen Staatsexamen gleichzuachten wäre.

Der Gartenbau hat kein Recht dazu, zu verlangen, daß ihm ohne weiteres ein Sonderrecht eingeräumt werde dergestalt, daß bei ihm Nichtabiturienten dieselben Vorteile wie die Abiturienten genießen. Das wäre eine Bestrafung für den, der sich dem Abitur unterzogen hätte. Dagegen wäre es wünschenswert, um den Tüchtigen die Bahn zu öffnen, wenn den Nichtabiturienten, welche das Zwischen- oder Diplomexamen mindestens mit „gut“ bestehen, die Berechtigung zum Vollstudium gewährt würde unter Anrechnung der Hälfte der Mindeststudienzeit (2 Semester), wobei hierfür noch ein weiteres allgemeinwissenschaftliches Pflichtfach (neuere Sprachen, Mathematik, Kunstgeschichte usw.) verlangt werden könnte. (Schluß folgt.)

Hochschulfragen.

Von Paul Sallmann, Kattowitz.

Seit Jahren wird in den Kreisen der Gartenfachleute für und gegen die Gartenbau-Hochschule gekämpft. In der letzten Zeit hat sich dieser Meinungsaustrausch zu Gunsten der Hochschulfreunde wesentlich verdichtet.

Die großen Erfolge, die andere Wirtschaftszweige mit Hilfe von Hochschulen in Deutschland erzielt haben, sind allgemein bekannt. Holland, das Land des Gartenbaues, besitzt schon seit Jahren eine Gartenbauhochschule, und es besteht kein Zweifel, daß eine solche Hochschule auch in Deutschland die verschiedenen Zweige des Gartenbaues und der verwandten Gebiete erheblich fördern würde. Der verstorbene Geheimrat Dr. Thiel wies in seinem Vortrag während der Gartenbau-Woche im Breslauer Konzerthaus mit Recht darauf hin, daß die Hochschüler die Föhlung mit der Praxis leider gar zu häufig verlieren, und er forderte deshalb damals, die praktische Ausbildung der Hochschüler mit allen Mitteln zu erweitern. Diese Forderung verdient nachdrücklichste Unterstützung. Vor allem muß an der Vorbedingung ausreichender praktischer Vorbildung für den Eintritt in das Studium unter allen Umständen festgehalten werden.

Zu den Verteidigern der Hochschule gehören bekanntlich nicht zuletzt die Gartenbeamten. Diese werden innerhalb der städtischen Verwaltungen den städtischen Beamten mit abgeschlossener Hochschulbildung gegenüber oft zurückgesetzt, und sie glauben, daß die beklagten Uebelstände in den städtischen Verwaltungen verschwinden würden, wenn sie das Zeugnis über den erfolgreichen Besuch einer Hochschule ihrer Behörde vorlegen könnten. Diese Auffassung würde sich aber nur dann bestätigen, wenn der Gartenbaufachmann eine Vor- und Ausbildung nachweisen könnte, die derjenigen der Bauräte in nichts nachstehen würde. Dazu wäre, aber notwendig, daß dem Studium das erfolgreiche Bestehen der Abiturientenprüfung vorausginge und daß die Studienzeit auf 6 Semester ausgedehnt würde, wobei die langen Ferien allerdings für die Ausführung von praktischen Arbeiten in den Betrieben ausgenutzt werden könnten. Nach Ablauf der Studienzeit könnte sich der Studierende zur Prüfung als Dr. Ing. oder Diplom.-Ing. melden. Er hätte dann schon etwa das 23. Lebensjahr erreicht und würde dabei erst auf eine praktische Tätigkeit von ganz unzureichender Dauer zurückblicken können.

Ich bin deshalb überzeugt, daß die große Mehrheit der Gartenbaufachleute mit mir einer Meinung ist, wenn ich vorschlage, daß wir uns zunächst mit den Bedingungen abfinden, die für den Besuch der landwirtschaftlichen Hochschulen gelten. Diese Bedingungen

können eine leichte Steigerung erfahren. Die landwirtschaftlichen Hochschulen fordern:

- a) für den Eintritt in das Studium den Nachweis der Reife für die Obersekunda und, wenn ich recht unterrichtet bin, den Nachweis einer zweijährigen praktischen Tätigkeit. Es folgt ein Studium von 4 Semestern.
- b) für die Zulassung zur Prüfung als Landwirtschaftslehrer den Nachweis über die erfolgreiche Ablegung der Abiturientenprüfung und über ein Studium von 6 Semestern. Die Ferienzeit wird für die praktische Arbeit ausgenutzt.

An den Gartenbauhochschulen wäre zu fordern:

- a) für den Eintritt in das Studium der Nachweis der Reife für die Obersekunda und einer vierjährigen praktischen Tätigkeit. Es folgt eine Studienzeit von 5 Semestern. Kann der Hochschüler nach erfolgreichem Abschlusse des Studiums eine praktische Tätigkeit von 84 Monaten nachweisen, so wird er zur Diplom-Prüfung zugelassen.
- b) für die Erwerbung der Lehrbefähigung der Nachweis über die bestandene Abiturientenprüfung und einer mindestens zweijährigen praktischen Tätigkeit vor Eintritt in das Studium. Es folgt eine Studienzeit von 6 Semestern. Die Ferienzeit ist für die praktische Arbeit auszunutzen. Diese ist auf die geforderte praktische Tätigkeit anzurechnen. Kandidaten, die nach Abschluß der Studienzeit eine praktische Tätigkeit von 84 Monaten nachweisen können, werden zur großen Staatsprüfung zugelassen.

Soll der Erzeuger an Privatleute verkaufen?

Als ich in die Mysterien des Gärtnerberufes eingeweiht wurde, gab es selbst in der Großstadt erst wenige Gärtnereien, die nicht an Privatleute verkauften. Die Blumengeschäfte, die sich seitdem als Mittler zwischen Erzeuger und Verbraucher eingeschoben haben, waren damals noch dünn gesät. Auf meinen Wanderjahren lernte ich manche Stadt kennen, in der man vergebens nach einem Blumenladen Umschau hielt. In den Kollegenkreisen sprach man damals von jenen Gärtnereien, die mit Privatleuten nichts zu tun haben wollten, als von etwas Außergewöhnlichem.

Das ist unterdessen anders geworden. Nicht von heute auf morgen, sondern in allmählicher Entwicklung. Die Städteerweiterung zwang die Gärtnereien zum Wandern. Diese brauchen Luft und Licht, beides nahmen ihnen die immer neu aufstrebenden Wohnhäuser fort. Jahrzehnte sind darüber hingegangen. Die Nur-Erzeuger haben an Zahl ganz bedeutend gewonnen; ihre Betriebe werden selten von einem Privatmanne betreten. Unter diesen Gärtnern wuchs allmählich die Anschauung hoch, nichts mit den Privatleuten gemein haben zu dürfen. Hin und wieder gab es einen Außenseiter, der mit der landläufigen Anschauung brach, der Absatz für seine Erzeugnisse auch bei Privatleuten suchte und fand. Das gab bei den Nur-Erzeugern zunächst Erstaunen, dann ballte sich Ingrimms zusammen, der seine Entpannung fand in mehr oder minder lauten Protesten: „Du darfst an keinen Privatmann verkaufen, Du verdirbst die Preise; wenn Du schon an einen Privatmann verkaufst, dann mußt Du wenigstens höhere Preise nehmen.“ Zu berücksichtigen ist hierbei, daß man zu den Privatleuten auch die Privatgärtner rechnete, die im Auftrage ihrer Herrschaft oft recht bedeutsame Einkäufe tätigten. Es wollte den Protestlern nicht in den Kopf, daß ein Privatgärtner bei Abnahme von etwa 100 Staudenpflanzen dem Züchter X den gleichen Stückpreis zahlte, den letzterer dem Züchter Y bei Verkauf von vielleicht 10 Stück auch anrechnete. Die Protestwogen schlugen zeitweise haushoch.

Wie liegen heute die Verhältnisse? Wir haben eine stattliche Reihe von Nur-Erzeugern, denen gar nichts an einem Verkauf an Privatleute liegt. In den Klein- und Mittelstädten haben wir aber zur Hauptsache Gärtnereien, die neben eigener Erzeugung manche halb- oder ganzfertige Ware aus anderen Gärtnereien zum Verkauf an Privatleute bereit halten. Diese Gärtnereien sind zu meist Kleinbetriebe. Dann aber gibt es auch Gärtnerei-Großbetriebe mit einem ausgedehnten Vertrieb an Privatleute. Diese

Trotz der großen finanziellen Schwierigkeiten, unter denen Staat und Reich zu leiden haben, wird es möglich sein, nicht nur Dahlem, sondern auch Proskau und Geisenheim zu Gartenbauhochschulen nach diesen Vorschlägen auszubauen; Sachsen und Bayern werden zweifellos folgen. Es wird dadurch verhindert, daß Dresden, Geisenheim, Proskau und Weihenstephan zu Studienanstalten zweiter Klasse herabgedrückt werden. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß die besonderen Verhältnisse in Ostdeutschland (Oberschlesischer Industriebezirk) den Ausbau der Proskauer Lehranstalt zur Hochschule notwendig machen und daß der Wein- und Obstbau Westdeutschlands durch eine Gartenbauhochschule in Geisenheim zweifellos am wirksamsten gefördert werden kann. Die Kosten für den Lebensunterhalt der Studierenden werden in Geisenheim und Proskau sicher billiger sein als in Dahlem, wodurch auch den Beamtenöhnen die Möglichkeit zum Gartenbaustudium gegeben wäre.

Es wäre dringend wünschenswert, daß alle diese Fragen so bald wie nur möglich erschöpfend geklärt würden. Ich fordere deshalb alle Gartenfachleute zur Stellungnahme auf, insbesondere die Verbände der ehemaligen Besucher der Gartenbaulehranstalten Dahlem, Dresden, Geisenheim, Proskau und Weihenstephan. — Es ist für mich übrigens selbstverständlich, daß auch in Zukunft alle diejenigen Gartenbaufachleute, die auf eigenem Wege zu hervorragender Leistungsfähigkeit gelangt sind, bei gleicher Leistung und gleichwertiger Berufstätigkeit den Absolventen der höheren Gartenbauhochschulen in jeder Hinsicht gleichzustellen sind.

sind zum Teil sogar wesentlich auf den Absatz an Privatleute eingerichtet. Sie verkaufen nur ungern an Gärtner und Wiederverkäufer, weil diese in der Preisstellung einen Nachlaß für sich beanspruchen.

Wie soll man sich nun heutigen Tags zu dem Verkaufe an Privatleute stellen? Zunächst will bedacht sein, daß die Gewerbefreiheit es niemanden verwehrt, Absatz für seine Erzeugnisse da zu suchen, wo es ihn beliebt. Mit dem „Gesetz“ ist also nichts gegen den Verkauf von der Erzeugungsstelle an den letzten Verbraucher anzufangen. Wenn Großgärtnereien ihre Betriebe von vornherein auf solchen Verkauf einstellen, so muß man sie schon gewähren lassen; man muß es ihnen schon hoch anrechnen, wenn sie einem Wiederverkäufer selbst für kleinere Einkäufe niedrigere Preise stellen als einem Privatmanne für größere Einkäufe. Das Verlangen der Wiederverkäufer nach solcher Ausnahmebehandlung ist volkswirtschaftlich durch nichts gerechtfertigt.

Wie aber sollen sich die kleineren Gärtnereien, die zur Hauptsache auf Erzeugung und Absatz an Wiederverkäufer eingestellt sind, zu einem gelegentlichen Verkaufe an Privatleute verhalten? Hier schneidet mancher Erzeuger sich ins eigene Fleisch! Er glaubt bei diesem Verkaufe an Privatleute ein gutes Geschäft zu machen. In Wahrheit ist das Gegenteil der Fall. Er hat Verlust, weil er nicht zu rechnen versteht. Die durch die Bedienung solcher Gelegenheitskundschaft bedingte Versäumnis und Zeitaufwand wird nicht in Rechnung gestellt. Es wird nur daran gedacht, daß der Verkauf sogleich Geld bringt, während man beim Absatze an den Wiederverkäufer fast stets einige Zeit auf das Geld warten muß. Gewiß, es ist bei der heutigen Geldentwertung nicht dasselbe, wenn ich heute tausend Mark einnehme, oder ich bekomme diese tausend Mark erst in 14 Tagen. In der Zeit wo wir diese Geldentwertung noch nicht kannten, da hatten heute zehn Mark den gleichen Wert wie nach vier Wochen. Und doch nahm auch damals der Gärtner das Geld lieber heute vom Privatmanne als etwa nach acht Tagen vom Wiederverkäufer. Den Zeitaufwand beim Verkaufe gab und gibt er gerne drein, und darin liegt das Uebel. Es ist ganz ausgeschlossen, daß ein Gärtner mit zweierlei Verkauf an den Privatmann zu gleichen Preisen verkaufen kann wie an den Wiederverkäufer.

Volkswirtschaftlich klug handelt der, der einen Unterschied nicht macht nach der Art seiner Abnehmer, sondern nach dem Umfange deren Einkäufe. Der Verkauf und die Ablieferung von 100 Stück

einer Pflanzenart an einen Käufer macht nicht hundertmal soviel Unkosten wie Verkauf und Ablieferung eines einzigen Stückes der gleichen Pflanze. Von diesem Gesichtspunkte aus muß man seine Rechnung machen, will man auf einen grünen Zweig kommen.

Wer solcher Art den Verkauf an Privatleute betrachtet und dabei scharf rechnet, der wird ganz von selbst darauf kommen, daß er gemeinhin von Privatleuten wesentlich höhere Preise verlangen muß als von den Kollegen. Er setzt dem Privatmanne jedoch nicht deshalb höhere Preise an, weil dieser Privatmann ist, sondern weil ihm selbst aus solchem Verkaufe wesentlich größere Unkosten erwachsen.

Nicht nur Gärtner, sondern mehr noch hört man Blumengeschäftsinhaber über den Verkauf durch Erzeuger an Privatleute klagen. Dies mit gutem Rechte. Denn wenn der Gärtner keinen Unterschied macht zwischen den Preisen, die er sich vom Privatmanne zahlen läßt und jenen, die er vom Blumengeschäfte nimmt, so ist das Blumengeschäft ersichtlich benachteiligt. Der Gärtner verdirbt die Preise. Verdirbt sie auf Kosten des Blumengeschäfts. Zwar fallen bei dem Erzeuger die Sonderunkosten des Blumengeschäfts (Ladenmiete, Licht usw.) fort. Das aber gibt dem Gärtner keine Berechtigung, nun auch seine eigenen Unkosten, die ihm durch die Bedienung der Privatkundschaft erwachsen, außer Ansatz zu lassen.

Wer an die Frage herantritt, ob der Erzeuger an Privatleute verkaufen darf und soll, muß sich vor Augen halten, daß hier ein Rechenexempel zu lösen ist. Nur unter Berücksichtigung dieses Umstandes darf die Frage entschieden werden. Holm, Erfurt.

Ein neuer Schmarotzerpilz des Schneeglöckchens.

Das Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis* L.) hat unter Krankheiten und Schädlingen im allgemeinen nur sehr wenig zu leiden. Als einzige, mitunter verheerend auftretende Pilzkrankheit des Schneeglöckchens ist die Botrytis-Krankheit (verursacht durch *Botrytis galanthina* [Berk. et Br.] Sacc.) zu nennen.¹⁾ Sonst werden noch bisweilen zwei Rostpilze (*Puccinia galanthi* Ung. und *Melampsora galanthi-fragilis* Kleb.) auf den Blättern des Schneeglöckchens gefunden, die jedoch nach den bisherigen Erfahrungen keinen nennenswerten Schaden anrichten.

Im Frühjahr 1921 fand ich auf einigen aus Zehlendorf bei Berlin stammenden Schneeglöckchen einen bisher nicht bekannten Brandpilz aus der Gattung *Urocystis*, den ich *Urocystis galanthi* n. sp. benannt habe²⁾. Der Pilz ist ein Verwandter des Zwiebelbrandes (*U. cepulae* Frost) und des Roggenstengelbrandes (*U. occulta* Rbh.), der beiden bekannteren Vertreter dieser Gattung, denen als Kulturpflanzenschädlinge eine gewisse wirtschaftliche Bedeutung zukommt. Der Pilz fand sich an den Blättern, Blatt- und Blütencheiden. Hier bildet er bleigraue, schwielartige Stellen von 0,5—5 cm Länge und 3—5 mm Breite. Es sind die in das Pflanzengewebe tief eingebetteten sogen. Brandlager des Pilzes, die zunächst von der Oberhaut bedeckt sind, aber später aufreißen und ein dunkelbraunes, lockeres Sporenpulver entlassen. Im ganzen waren nur einige wenige Pflanzen befallen. Auch bei späterem wiederholten Absuchen des Standortes der Schneeglöckchen konnten keine weiteren befallenen Pflanzen gefunden werden. Wenn die einzelnen befallenen Pflanzen durch den Pilzbesatz auch ein unansehnliches und unschönes Ansehen erhielten, so konnte doch bei diesem vereinzelt Auftreten des Pilzes von einem Schaden nicht gesprochen werden. Allerdings ist nicht bekannt, ob nicht ein stärkeres Auftreten des Pilzes gelegentlich doch Schaden anzurichten vermag.

Um Näheres über die Verbreitung dieses neuen Pilzes zu erfahren, wären dem Verfasser Einsendungen pilzbefallener Schneeglöckchenpflanzen sehr erwünscht.

Dr. H. Pape,
Biologische Reichsanstalt, Berlin-Dahlem, Königin Luise-Str. 19.

Gartenbauschulbesuch. Daß der Besuch einer Gartenbauschule dem jungen Gärtner Nutzen bringt, die Zinsen des aufgewandten Kapitals ergeben kann, ist nicht zu bestreiten, auch dem oder vielleicht gerade dem, der nicht nach einer Beamtenstellung strebt, dem häufigen Ziele der Vorkriegszeit. Die systematische Art des Unterrichts, in die gärtnerischen Wissensgebiete einzuführen, läßt den jungen Gärtner den Beruf mit seinen Erwerbsmöglichkeiten schon in jungen Jahren überschauen, während mancher Andere im schwereren Ringen der ersten Jahre selbständiger Betätigung nach einem oft noch fernen Ziele streben muß, wenn er nicht so glücklich war, in einer guten väterlichen Gärtnerei aufzuwachsen und in diese selbsttätig einzutreten. Aber leider, heute Schulbesuch! Mir tun unsere jungen Gärtner leid, denen nun auch dieses noch genommen wird. Auch unsere Gartenbauschulen sehen schweren Zeiten entgegen. Es wird ihnen nichts übrig bleiben, als sich umzustellen, wie sich die Mehrzahl der gärtnerischen Erwerbsbetriebe bereits den Zeitforderungen angepaßt hat. Unsere der gärtnerischen Versuchsanstalt in Friesdorf angegliederte gärtnerische Winterschule, die sich die Ausbildung eines tüchtigen Erwerbsgärtnerstandes zum Ziele gesetzt hat, hat sich bereits umgestellt: aus dem fünfmonatigen Winterschulunterricht mit praktischer Betätigung über Sommer ist ein Dreimonatskursus gebildet worden, in dem meist vormittags Unterricht erteilt wird, während die Nachmittage der praktischen Arbeit in unseren Kulturen dienen, die eine auf eigenen Füßen stehende Erwerbsgärtnerei darstellen. Der Besuch auch dieses kurzen Kurses kostet noch Geld — und viel Geld für uns ältere, die wir noch immer mit unserer alten Mark rechnen möchten; aber es wird wohl kaum irgendwo eine wohlfeilere Gelegenheit geboten, sich bei Fleiß und Streben eine gediegene Grundlage für das berufliche Leben zu verschaffen. Und dann ist es ja nur Papier, das wir ausgeben, das uns nicht bleibt. Wir nehmen in erster Linie rheinische Gärtner auf, in beschränkter Zahl auch nicht-rheinische. Der erste Schulkursus hat am 3. April begonnen, in einen zweiten, der von August bis Oktober abgehalten werden soll, können junge Gärtner mit guter Volksschulbildung, gutem Leumundszeugnis und vollendetem 18. Lebensjahre bei rechtzeitiger Anmeldung noch Aufnahme finden.

M. Löbner, Bonn.

Rankende Lobelien. Rankende Lobelien, besonders für den Herbstverkauf, sind noch wenig verbreitet. Hier in Petersburg waren sie früher sehr beliebt und wurden sie recht viel vermehrt, und zwar hauptsächlich für die Verwendung in Blumenkörben und Vasen. Die Wirkung eines Chrysanthemum- oder Begonien-Korbes, unterpflanzt mit blauen Lobelien, ist in der Tat sehr effektiv.

Die Kultur der rankenden Lobelien ist sehr einfach. Im April bis Mai ausgesät und in kleine Töpfe zu zwei Sämlingen gepflanzt, wachsen sie im Mistbeet schnell heran. Später, wenn die Ranken austreiben, stellt man die Töpfe in ein Gewächshaus auf Hängebretter. Schon im Sommer lassen sich die rankenden Lobelien gut verwenden. Wenn sie aber einige Male entspitzt und noch einmal verpflanzt worden sind, verzweigen sie sich stark und bilden dann 30 bis 40 cm lange Triebe. Die Hauptblütezeit fällt dann in den Herbst und hält bis Weihnachten an.

Früher habe ich die rankenden Lobelien zu Tausenden gezogen, niemals ist mir eine Pflanze abgeblüht oder verdorben. Die schönsten Sorten waren früher: *Hamburgia*, *Himmelblau*, *Saphir*, *Tiefblau*, *Richardsoni*, *Hellblau*.

K. Kühn, Lewaschowo.

Selaginella lepidophylla. Eine aus Mexiko stammende sehr wertvolle Lycopodiacee, die sich in der Kultur wesentlich von den bekannteren Arten unterscheidet. Sie liebt einen hellen, luftigen, warmen, trockenen Standort im hellen Sukkulenteuhause oder noch besser an einem etwas trockeneren Platze in einem Warmhause von 14—18° C. Sie gedeiht am besten in einer Mischung von recht sandiger Heideerde, und fein gesiebtem, trockenem Sphagnum, etwa zu gleichen Teilen. Man kann sie in flache Schalen pflanzen oder auch in Töpfe, die man dann ihrerseits wieder in größere Töpfe mit einer entsprechenden Scherbenunterlage stellt,

¹⁾ Vergl. Jahrgang XXV (1921), Nr. 16 dieser Zeitschrift.

²⁾ Eine ausführlichere Abhandlung über diesen Pilz ist soeben in den Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Bd. XI, Heft 4, erschienen.

um sie so vor zu starkem Austrocknen zu schützen. Es ist darauf zu achten, daß der Vegetationskegel im Herzen der Pflanze nicht verletzt und nicht von Algen überzogen wird, wodurch die Pflanzen leicht absterben. Man kann die Sporen auf Fließpapier leicht zum Keimen bringen; sonst ist die Vermehrung durch Aussaat schwierig. Leichter gelingt die Anzucht durch kleine an den Enden der fertilen Sprosse sich bildende Adventivknospen, die man abtrennt und in eine Schale mit obiger Erdmischung pikiert und anfangs auf warmen Fuß stellt. Nicht zu verwechseln mit dieser Art ist die ebenfalls aus Mexiko stammende *Selaginella polifera*, die wärmer und feuchter gehalten werden muß.

Biologisch interessant ist *Selaginella lepidophylla* dadurch, daß die Sprosse sich bei Trockenheit vollständig einrollen und bei Feuchtigkeit flach ausbreiten. Sie kann in diesem Ruhestand sehr lange verweilen, ohne zu leiden, und besitzt darin ein hervorragendes Schutzmittel gegen zu starke Verdunstung, ein typisches Beispiel für die Lebensfähigkeit einzelner Pflanzenarten unter ungünstigen äußeren Verhältnissen. Bei den erwähnten Dauerzuständen dieser Pflanze kommt es außerdem noch zur Bildung großer Oelmengen, die nicht nur als Reservestoffe dienen, sondern auch gleichzeitig die Verdunstung herabsetzen, weil das Öl den Durchtritt von Wasserdämpfen nicht gestattet.

Dunkmann, Bonn.

Kleine Mitteilungen.

Dresden. Das sächsische Wirtschaftsministerium veranstaltete in der Zeit vom 26.—29. März einen Ferienkursus für Handels-, Gewerbe- und Gartenbaulehrer in der staatlichen Kunstakademie in Dresden. Von den 12 gehaltenen Vorträgen verdienen besondere Erwähnung folgende: „Die Stellung der Bodenreform im staatsbürgerlichen Unterrichte“ von Dr. jur. h. c. Damaschke, „Das allgemeine menschliche Recht am Boden“ von Oberregierungsrat Dr. jur. Rusch, „Die Genossenschaftswirtschaft“ von Landtagsabgeordneten Schembor, „Die Kalkulation unter dem Einflusse der Geldentwertung“ von Prof. Dr. phil. Penndorf.

Berlin. Die deutsche Gartenbau-Gesellschaft hält am Donnerstag, dem 26. April 1923, abends 6 Uhr, in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, Invalidenstraße 42, ihre ordentliche Hauptversammlung ab. Diese Versammlung wird schwerwiegende Beschlüsse zu fassen haben, da auch der letzte Versuch, die Gesellschaft zu stützen, fehlgeschlagen ist und die Entwicklung bereits hart an den Rand des offenen Konkurses geführt hat.

Erfurt. Im Thüringer naturwissenschaftlichen Museum wird jetzt eine ständige Ausstellung von blühenden Pflanzen der einheimischen Flora unterhalten.

Persönliche Nachrichten.

Beyrodt, Otto, Oekonomierat, Gärtnereibesitzer in Berlin-Marienfelde, starb am 15. April im Sanatorium zu Hirsau (Schwarzwald), wo er von einem schweren Leiden Genesung suchte. — Die Nachricht von dem Hinscheiden dieses hervorragenden deutschen Gärtners wird im ganzen Reiche und über Deutschlands Grenzen hinaus schmerzlich überraschen und Anteil erwecken. Wir werden auf die Verdienste des Verstorbenen in besonderer Widmung zurückkommen.

Hempel, Karl Friedrich Ernst, Rosenzüchter in Dresden, starb am 5. April im Alter von 83 Jahren. Der Verstorbene hatte als Rosenzüchter einen großen Ruf und wurde auch zu allen größeren Rosenausstellungen Deutschlands als Preisrichter herangezogen. Er

hatte die Leitung der Mietzsch'schen Rosenkulturen in der Bergstraße zu Dresden, die wegen ihrer Mannigfaltigkeit in den achtziger Jahren einen Anziehungspunkt für das Dresdener Publikum bildete.

Kniese L., Fachlehrer für Gartenkunst an der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz, „Mitarbeiter der Gartenwelt“, erhielt mit Rückwirkung vom 1. 6. 1922 die Eigenschaft als Staatsdiener.

Quit, Hermann, Obergärtner, feierte am 15. April d. Js. sein 40-jähriges Jubiläum im Dienste der Firma J. C. Schmidt in Erfurt.

Przybilka, Franz, Gärtner in Erfurt, starb am 15. April im 64. Lebensjahre.

Zum Tode Carl Faiss'.

Durch kurze Notiz gaben wir in der vorigen Nummer Kunde von dem am 3. März erfolgten Tode des verdienten Edelpelargonien-Züchters Carl Faiss in Feuerbach-Stuttgart. Mit Faiss ist wieder ein Vertreter jener Generation von großen Gärtnern dahingegangen,

aus der so mancher aus bescheidenen Verhältnissen durch zähen Kampf mit der Ungunst der in unserem Berufe herrschenden wirtschaftlichen Voraussetzungen schließlich zu Erfolg und Ruf gelangte und deren Lebern und Wirken dem Nachwuchse als Beispiel hingebender Berufstreue und eiserner Pflichterfüllung leuchtet.

Carl Faiss entstammte einer alten Weingärtnerfamilie in Reutlingen und war dort am 14. Juni 1850 geboren. Seine gärtnerische Lehre erhielt er in Bad Boll bei Göppingen. Im Anschluß an diese besuchte er zwei Jahre das Pomologische Institut in Reutlingen, wo Dr. Lucas den Grund zu seiner wissenschaftlichen Ausbildung legte. Nach mehrjähriger Gehilfentätigkeit, teils in der Schloßgärtnerei Stuttgart, diente er 3 Jahre beim Gren. Regt. 119 in Stuttgart. Nach seiner Militärzeit war er zunächst in einer Privatstelle tätig und nach seiner im Jahre 1875 erfolgten Verheiratung noch ein Jahr in der Freiherr v. Sturmfelder'schen Gartenverwaltung in Oppenweiler. Im Jahre 1877 siedelte er nach Feuerbach über, um hier in bescheidenem Rahmen seine eigene Existenz, das noch heute bestehende Geschäft, zu begründen.

Obwohl eigentlich mehr Pomologe, wandte sich Faiss der Blumenkultur, und zwar zunächst der von Nelken und Rosen,

zu. Er führte als erster die Gurkentreiberei, der sich später die Maiblumen- und Fliederkultur und -treiberei anschlossen, in Stuttgart ein. Für die Edelpelargonien hatte er, wie aus Tagebüchern hervorgeht, vom Anfang seiner Gärtnerlaufbahn an immer eine besondere Vorliebe gehabt. 35 Jahre lang befaßte er sich eingehend mit Züchtungsversuchen an diesen Pelargonien. Sein Hauptinteresse wandte er dabei der Durchzüchtung einer für Beetpflanzung verwendbaren Rasse zu, als welche er die bekannten remontierenden Sorten der *Osterguß*-Klasse in den Handel brachte. Mit Max Bürger in Halberstadt war Carl Faiss der verdienteste Edelpelargonien-Züchter Deutschlands. Sein Name hat Weltruf erlangt, wurden doch seine zahlreichen Züchtungen auf vielen großen und kleinen Ausstellungen mit höchsten Anerkennungen ausgezeichnet.

Carl Faiss war immer hart gegen sich selbst und seiner Familie und seinen Angestellten ein Beispiel eiserner Pflichterfüllung. Bis in sein hohes Alter widmete er sich den praktischen Arbeiten im Betriebe, und daneben pflegte er eifrig Selbststudien, bis die Wirkung zunehmender Arterien-Verkalkung zusammen mit einer plötzlich auftretenden Lungen- und Rippenfellentzündung ihn hinwegraffte. — Sein Name wird in der Geschichte des deutschen Gartenbaues fortleben.



Carl Faiss †.

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

4. Mai 1923.

Nr. 18.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Frage der Gemüsesaatgut-Anerkennung. (Erster Beitrag.)

Von R. Trenkle, Landwirtschaftsrat, Landesinspektor für Obst- und Gartenbau in München.

Von allen Gärtnern und Gemüseanbauern wird immer wieder die leider meist sehr berechtigte Klage über die Unzuverlässigkeit des im Handel erhältlichen Gemüsesaatgutes erhoben und in Verbindung damit erhöhte Garantieleistung durch die Gemüsesamenlieferanten für Echtheit und gute Qualität des Gemüsesamens gefordert.

Wohl sind unsere alteingesessenen realen Gemüsesamenbaubetriebe nach wie vor bestrebt, ihre Abnehmer mit möglichst zuverlässigem, sortenreinem und gut keimendem Gemüsesaatgut zu versorgen, und gewiß sind die Klagen über unzuverlässiges schlechtes Saatgut in erster Linie darauf zurückzuführen, daß eben auch im Samenbau sich in den letzten Jahren viele unreelle Elemente eingeschlichen haben und sich zum Teil Leute mit Samenbau und Samenhandel befassen, die davon nichts verstehen oder nur ihre gewinn-süchtigen Interessen verfolgen ohne Rücksicht auf den großen Schaden, den sie damit unserer Volkswirtschaft zufügen. Aber es muß doch immer wieder gesagt werden, daß die große und ziemlich allgemeine Unzuverlässigkeit in der Qualität und Sortenreinheit des im Handel befindlichen Gemüsesaatgutes und die vielen Mißerfolge, die beim Gemüsebau vielfach zu verzeichnen sind, nicht zuletzt auch durch die viel zu großen Gemüsesortimente begünstigt und hervorgerufen werden.

Die Samengroßgärtnereien machen zwar geltend, daß sie zur Führung umfangreicher Samensortimente gezwungen seien, weil in den einzelnen Gegenden auch verschiedene Sorten angebaut und besonders von den Gartenliebhabern die verschiedensten Sorten verlangt werden. Soweit es sich um große Weltfirmen handelt, die nicht nur in Deutschland, sondern in der ganzen Welt ihre Abnehmer haben und die nicht für jedes Land eigene Preisverzeichnisse herstellen können, ist gegen größere Sortimente auch nichts einzuwenden, obwohl auch diese großen Weltfirmen noch manche überflüssige Sorten mitführen. Unbedingt ein Krebschaden ist es aber, wenn selbst kleinere Samenfirmen die umfangreichsten Gemüsesortimente führen und viele Samenbaubetriebe und Samenhandlungen geradezu ihren Ehrgeiz darein setzen, ihren Kunden jedes Jahr wieder einige neue Gemüsesorten — die durchwegs nicht immer wirkliche Neuheiten sind — unter hochtönenden Namen und mit übersprudelnden Empfehlungen

anzubieten und zu deren Anbau anzuregen. Ja, ich möchte behaupten, daß ein großer Teil der Gemüseanbauer viele Sorten von Gemüsesamen nur aus Gewohnheit bestellte und weil diese von den Samenfirmen mit allerlei Lobhudelei angeboten werden. Eine gewisse suggestive Wirkung spielt dabei zweifellos mit.

Demgegenüber steht fest, daß der erwerbsmäßige Gemüsebau fast überall in Deutschland mit ganz wenigen guten und allgemein bewährten Handelssorten einschl. einiger für einzelne Gebiete besonders wichtiger Lokalsorten vollkommen auskommt und daß viele der im Handel befindlichen Gemüsesorten ohne Schaden ganz entbehrt werden können, weil viele von ihnen kaum nennenswerte Unterschiede voneinander aufweisen oder durch andere Sorten weit übertraffen werden. Es muß deshalb vor allem die Sortenklärung und Sortenverringering unserer Gemüsesortimente möglichst energisch betrieben werden, und dem dienen ja auch bereits die besonders von der D. L. G. seit Jahren durchgeführten Gemüsesortenversuche.

Wenn Remred (in Nr. 7 der „Gartenwelt“) meint, daß die Ausprobierung der Gemüsesorten durch Anbauversuche, wie diese hauptsächlich von der D. L. G. durchgeführt werden, zu langsam ginge und zu unvollständig wäre, so ist das doch wohl zu viel gesagt. Auch ist es meines Erachtens ein Irrtum, zu glauben, daß man auf dem Wege einer allgemeinen Umfrage bei den Gärtnern rascher und besser zur Feststellung der wertvollsten und ertragreichsten Sorten komme, als dies durch exakte Sortenanbauversuche möglich sei. Auch eine Umfrage bei den Samenzüchtern und Samenhändlern nach den von den Gemüsesamenverbrauchern am meisten gefragten Sorten würde kaum ein brauchbares Ergebnis liefern, einerseits weil eben (wie schon oben erwähnt) viele Gärtner nur gewohnheitsgemäß bestimmte Sorten anbauen und bevorzugen oder sich durch die vielfach veralteten und längst überholten Angaben mancher Sortenempfehlungen in der Fachliteratur beeinflussen lassen und eine gewisse suggestive Wirkung der Sortenanpreisungen in den Samenkatalogen gegeben ist, andererseits weil die Qualität des Saatgutes einer Sorte je nach Bezugsquelle sehr verschieden sein kann und daher hier mehr, dort weniger befriedigt. Eher würde schon eine Umfrage bei unparteiischen Samenzüchtern nach ihrem eigenen

Urteil über den Wert der verschiedenen Sorten wertvolles Material erbringen; denn die Samenzüchter haben meist viel bessere Gelegenheit zu umfangreichen Sortenbeobachtungen und Sortenvergleichen als die Gemüsegärtner. Richtig ist dagegen, daß die Sortenanbauversuche in noch viel größerem Umfange als bisher und nach einheitlichen Richtlinien in allen bedeutenderen Gemüseanbaugebieten Deutschlands durchgeführt und die Ergebnisse nach mehrjähriger Wiederholung und Nachprüfung von einer zentralen Stelle bearbeitet und der Allgemeinheit in weitgehendstem Maße bekannt gemacht werden müßten. Auch die Sortenverzeichnisse und Sortenempfehlungen in den Gemüsebaulehrbüchern müßten auf Grund der Ergebnisse dieser allgemein durchgeführten, mehrjährigen Anbauversuche einer gründlichen Durchsicht unterzogen werden.

Mit der Ausfindigmachung der besten Sorten für den erwerbsmäßigen Großanbau und für die Verwertungsindustrie allein ist aber unser Ziel noch nicht erreicht; denn wenn wir auch durch mehrjährige Sortenversuche feststellen, diese und jene Erbsen, Bohnen, Zwiebeln oder Kohlsorten seien im Durchschnitt die besten und ertragreichsten für den erwerbsmäßigen Großanbau bzw. für Konservenzwecke, so haben diese Feststellungen doch nur einen bedingten Wert, solange nicht von diesen Hauptsorten auch wirklich sortenreines Saatgut gleichartig guter Qualität erhältlich ist. Hier fehlt es aber bekanntlich beim Gemüsesaatgut oft sehr. Wenn man z. B. von verschiedenen Samenfirmen Saatgut ein- und derselben Kohlsorte bezieht und dieses unter ganz gleichartigen Verhältnissen anbaut, so wird man in den meisten Fällen ganz gewaltige Unterschiede in bezug auf Sortenreinheit, Ausgeglichenheit der Bestände und natürlich auch gewaltige Unterschiede bezüglich des Nutzwertes und des Ertrages der gleichen Sorte, je nach der Bezugsquelle des Saatgutes, feststellen können. Nun besteht ja kein Zweifel darüber, daß in bezug auf die Ausgeglichenheit und den Ertrag einer Sorte die Klima- und Bodenverhältnisse, d. h. die Vegetationsverhältnisse des Anbaugesbietes, in dem der betreffende Samen gewonnen wurde, eine große Rolle spielen. Dieser Einfluß der Vegetationsverhältnisse des Samenbaugesbietes wird sich bei der Verwendung des Saatgutes in Gebieten mit anderen Vegetationsverhältnissen gerade bei Gemüse in viel höherem Maße als beim Sortenanbau anderer landwirtschaftlicher Gewächse geltend machen, weil es sich bei vielen Gemüsesorten nicht um reine Linien im Sinne Johannsens, sondern meist um ein Gemisch bunter Formenkreise handelt, was naturgemäß je nach den Vegetationsverhältnissen einer Gegend mehr oder weniger starke Schwankungen in der Entwicklung der einzelnen Linien und Formenkreise und damit eine größere Unausgeglichenheit der Pflanzenbestände einer Sorte mit sich bringt. Zweifellos muß auch bei den Gemüsen dahin gestrebt werden, von den Hauptgemüsesorten reine Linien, für welche die Vegetations- und Rentabilitätsgrenzen einigermaßen genau festzustellen wären oder noch besser aus künstlichen Gemischen reiner Linien bestehende Sorten, zu züchten, welche beim Anbau unter den verschiedensten Vegetationsverhältnissen gute Anpassungsfähigkeit besitzen und gute Durchschnittserträge der Sorte gewährleisten. Bei den Fremdbestäubern kommt ferner noch in Betracht, daß sie infolge ungewollter Bastardierung oder durch ungewollte Beimischung fremden Saatgutes, wie dies

durch die großen Gemüsesortimente begünstigt wird, vielfach stark verunreinigt sind. Ich pflichte auch der von Becker in Nr. 10 der „Gartenwelt“ zum Ausdruck gebrachten Ansicht, daß der gärtnerische Samenbau oft sehr viel zu wünschen übrig läßt, vollkommen bei; denn auch ich habe die Erfahrung gemacht, daß manche Samenbaubetriebe besonders in bezug auf Sortentrennungen bei Fremdbestäubern mit großer Sorglosigkeit verfahren und bei einzelnen Samenzüchtern oft recht eigenartige, weder mit den Erfahrungen urteilsfähiger Samenzüchter, noch mit den Erfahrungen der neuzeitlichen Vererbungs- und Züchtungslehre in Einklang zu bringende Ansichten bestehen.

Andererseits muß man sich natürlich hüten, Mißstände, die in einzelnen Betrieben bestehen, zu verallgemeinern. Ich kann auf Grund meiner eigenen Beobachtungen und Erfahrungen auch bestätigen, daß doch der größere Teil unserer namhaften gärtnerischen Samenbaubetriebe und insbesondere viele kleinere Samenzüchter mit einer sehr anzuerkennenden Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit verfahren. Aber so viel steht fest, daß uns mit den Sortenanbauversuchen und einer Sortenverringering allein noch nicht viel gedient ist, wenn nicht gleichzeitig damit auch der züchterischen Weiterbehandlung dieser Sorten größte Sorgfalt zugewendet und ferner Maßnahmen getroffen werden, daß von den für den erwerbsmäßigen Großanbau geeignetsten Hauptsorten auch wirklich sortenreines gleichartiges Saatgut bester Qualität im Handel oder doch bei bestimmten Züchtern unter größtmöglicher Garantie zu haben ist. Deshalb müssen die Sortenversuche unbedingt mit einer fachmännischen Gemüsesaatenanerkennung Hand in Hand gehen.

Nun haben sich die offiziellen Kreise der Gemüsesamenzüchter bisher ziemlich ablehnend gegenüber der Einführung einer Gemüsesaaten-Anerkennung verhalten. Ein gewisses Mißtrauen besonders der Samengroßgärtnereien gegenüber der Gemüsesaaten-Anerkennung erscheint ja wohl begreiflich, wenn man die großen Schwierigkeiten bedenkt, die einer zweckentsprechenden und einwandfreien Durchführung der Gemüsesaaten-Anerkennung entgegenstehen, und wenn man bedenkt, um wieviel komplizierter und vielseitiger der ganze Betrieb der gärtnerischen Samenbaugroßfirmen ist gegenüber den landwirtschaftlichen Saatgutwirtschaften, daß ferner auch der Absatz des Gemüsesaatgutes fast ausschließlich in kleineren Mengen und zum großen Teil durch Zwischenhändler erfolgt. Dieser Umstand in Verbindung mit der bereits weiter vorn erwähnten Sortenvielheit bringt natürlich bei erhöhter Garantieleistung auch ein erhöhtes Risiko für die Samenbau-Großbetriebe mit sich, und ich möchte mich diesbezüglich auf meinen in der „Deutschen Gemüsebauzeitung“, Jahrgang 1921, erschienenen Artikel „Zur Schadenersatzfrage bei Samenlieferungen“ beziehen.

Alle noch so großen Schwierigkeiten, die einer erfolgreichen Durchführung der Gemüsesaaten-Anerkennung im Wege stehen, dürfen uns aber nicht davon abhalten, diese in Angriff zu nehmen. Es ist das sowohl im Interesse der Gemüsesamenverbraucher als auch der Samenzüchter selbst gelegen. Auch im Auslande (Holland, Dänemark, Schweden usw.) hat man die Notwendigkeit einer Ueberwachung des Gemüsesamenbaues erkannt und dementsprechende Einrichtungen getroffen. Folgen hier unsere deutschen Samenbaubetriebe nicht nach, so werden sie eines Tages sehen, daß sie mit ihrem Auslandsgeschäfte mehr und mehr ins Hintertreffen geraten, und in Deutschland selbst wird der Gemüsesamenbau für den Eigenbedarf in den

Gemüsegärtnereien einen immer größeren Umfang annehmen. Letzteres bedeutet aber keinen Fortschritt, da beim Samenbau von Fremdbestäubern durch die meist auf verhältnismäßig eng begrenzten Flächen arbeitenden Gemüsegärtner, zumal wenn diesen züchterische Kenntnisse fehlen, die Verbastardierungsgefahr eine sehr große ist.)*

Da die Reichsregierung sich der großen Bedeutung der vermehrten Anwendung von hochwertigem Saatgute für die Ertragssteigerungen sowohl in der Landwirtschaft als auch im Gemüsebau bewußt ist, trägt man sich im Reichsernährungsamt schon lange mit dem Gedanken, an Stelle der bisher von den landwirtschaftlichen Berufsvertretungen als Selbsthilfe ein- und durchgeführten freiwilligen Saatgutenerkennung den ganzen landwirtschaftlichen Saatgutbau einer reichsgesetzlichen Regelung zu unterwerfen. Mit Recht wehren sich aber die landwirtschaftlichen Körperschaften energisch gegen eine Verstaatlichung der Saatgutenerkennungs-Einrichtung, da durch den bürokratischen staatlichen Beamtenapparat gegenüber der bisherigen mit gutem Erfolge durchgeführten freiwilligen Einrichtung nichts gewonnen, sondern die Kosten nur ganz bedeutend höhere und der ganze Betrieb ein umständlicherer und schwerfälliger werden würde. Dies gilt natürlich in noch viel höherem Maße von einer staatlich durchzuführenden Gemüsesaatgut-Anerkennung, weil hier die Verhältnisse noch viel kompliziertere sind als bei der landwirtschaftlichen Saatgutenerkennung. Auch für den Gemüsesamenverbraucher kann es nicht erwünscht sein, daß die Gemüsesaatenenerkennung in die staatliche Zwangsjacke gesteckt wird, es sei denn, die Masse der Gemüsesamenanbaubetriebe verhält sich auch weiterhin ablehnend gegenüber der geplanten freiwilligen Gemüsesaatenenerkennung. — Eine andere Frage, die mit der Garantieleistung für Sortenechtheit und Sortenreinheit und somit auch mit der Gemüsesaatenenerkennung in engem Zusammenhange steht, ist die, ob nicht reichsgesetzliche Bestimmungen zweckmäßig wären, welche die Möglichkeit geben, daß dort, wo sich dies als notwendig erweist, zum wirksamen Schutze der Samenkulturen gegen ungewollte Fremdbestäubung durch Samenkulturen anderer Samenzüchter der gleichen Gemarkung, ortspolizeiliche oder landespolizeiliche Vorschriften erlassen werden.

Was nun die praktische Durchführung der Gemüsesaatenenerkennung anlangt, so hat der Verfasser seinerzeit im Auftrage des damaligen „Reichsverbandes Deutscher Gemüsezüchter“ allgemeine Bestimmungen hierfür entworfen. Dieser Entwurf wurde den verschiedenen Landwirtschaftskammern und interessierten Fachverbänden zur Stellungnahme zugeleitet. Auf Grund der eingegangenen Antworten wurde der Entwurf dann ergänzt und bereits im Mai 1921 allen Landwirtschaftskammern und sonstigen bisher mit der landwirtschaftlichen Saatenenerkennung befaßten Stellen mit dem Ersuchen unterbreitet, nunmehr die praktische Durchführung der Gemüsesaatenenerkennung unter Zugrundelegung dieses Entwurfes in die Wege leiten zu wollen. Dabei wurde besonders betont, daß es wünschenswert und notwendig erscheint, daß die Gemüsesaatenenerkennung den mit der landwirtschaftlichen Saatenenerkennung betrauten amtlichen Stellen und Körperschaften überlassen bleibt, daß aber bei diesen amtlichen Stellen und Körperschaften für die prak-

tische Durchführung der Gemüsesaaten-Anerkennung eigene, aus erfahrenen Fachleuten bestehende Anerkennungs-Ausschüsse gebildet und den Gemüse- und Gartenbauausschüssen bei den Landwirtschaftskammern ein ausschlaggebender Einfluß auf die Bildung dieser Anerkennungs-Ausschüsse eingeräumt wird.

So sehr ich sonst mit den Ausführungen Beckers übereinstimme, darin kann ich ihm nicht beipflichten, daß für die Durchführung der Gemüsesaaten-Anerkennung in erster Linie unsere Gartenbauschulen und gärtnerischen Versuchsstationen in Frage kämen. Die praktische Durchführung der Saatenenerkennung ist mehr eine Organisationsfrage, die den amtlichen gartenbaulichen Berufsvertretungen in enger Fühlungnahme mit den gärtnerischen Versuchsstationen überlassen bleiben muß, nicht umgekehrt. Notwendig erscheint die Einrichtung einer Zentralstelle, welche im Benehmen mit den an der Gemüsesaaten-Anerkennung interessierten Körperschaften, Fachverbänden und Versuchsstationen allgemeine Grundsätze für die gleichmäßige Durchführung und den Ausbau der Gemüsesaaten-Anerkennung aufstellt und den für die praktische Durchführung der Anerkennung in Frage kommenden Stellen zur Annahme empfiehlt, ferner Nachweislisten für alle in Deutschland anerkannten Gemüsesaaten führt und auch die Ergebnisse der von den verschiedenen Stellen in Deutschland durchgeführten Sortenanbauversuche zusammenfaßt und der Allgemeinheit zugänglich macht. Für die Bildung einer solchen Zentralstelle käme wohl in erster Linie die in Aussicht genommene Reichslandwirtschaftskammer in Betracht.

Wie ich aus der Fachpresse ersehe, hat der Ausschuß für Gartenbau beim Landeskulturrat Sachsen bereits die Durchführung der Gemüsesaaten-Anerkennung unter Berücksichtigung der oben erwähnten, vom Reichsverband Deutscher Gemüsezüchter aufgestellten allgemeinen Grundsätze begonnen. Ebenso hat die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft in Berlin einen nur aus Fachleuten (Samenzüchtern, Gemüseeerzeugern, Fachbeamten und Fachwissenschaftlern) zusammengesetzten Unterausschuß für Gemüsesaaten-Anerkennung gebildet, und dieser wird, soweit möglich, noch in diesem Jahre mit der Durchführung der Gemüsesaaten-Anerkennung beginnen. — Die Besichtigung der Saatbaustellen muß durch erfahrene Fachleute und nach Möglichkeit durch Spezialsachverständige für bestimmte Gemüsearten erfolgen. Personen aus den Kreisen der Saatgutproduzenten (weil nicht neutral) hierbei allgemein auszuschließen, wie dies Becker fordert, halte ich aus verschiedenen Gründen bei der Gemüsesaatenenerkennung nicht für angängig, weil gerade diese meist über die umfangreichsten Sortenkenntnisse verfügen. Es genügt, wenn neben dem aus Kreisen der Saatgutzüchter stammenden Vertreter der Besichtigungskommission ein unparteiischer anderer Fachmann die Besichtigung mit vornimmt und wenn außerdem dem Saatgutbauer die eventl. Ablehnung eines ihm nicht unparteiisch erscheinenden Mitgliedes der Besichtigungskommission zugebilligt wird, wie dies bei den Bestimmungen der D. L. G. der Fall ist.

Im Uebrigen sei nochmals betont, daß es vorerst lediglich darauf ankommt, daß möglichst bald von wenigen Hauptsorten wirklich erstklassiges anerkanntes Saatgut mit erhöhter Garantie für Sortenechtheit, Sortenreinheit und normaler Keimfähigkeit erhältlich ist, wofür jeder Erwerbsgemüseanbauer gern auch einen höheren Preis anlegen wird.

*) Siehe Trenkle „Ueber die Verhütung des Ausartens der Gemüsepflanzen durch unerwünschte Bastardierungen“, Flugblatt Nr. 2 der Bayer. Landessaatzuchtanstalt in Weihenstephan.

Zwei empfehlenswerte Stiefelungsarten für Erbsen.

Von K. Reichelt,

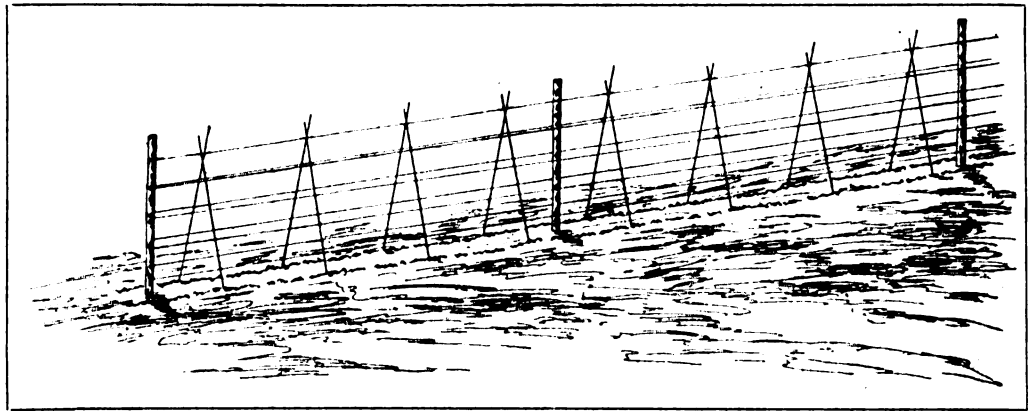
Versuchsfeldleiter, Poppenburg.

(Hierzu 2 Abbildungen nach vom Verfasser gefertigten Federzeichnungen.)

Zum Stiefeln der hohen Erbsen werden bekanntlich im allgemeinen nur Reiser verwendet. Eine ausgedehnte Versuchstätigkeit hat aber gezeigt, daß man mit Erfolg auch andere Materialien verwenden kann. Zwei der bewährtesten Stiefelungsarten sollen hier kurz erläutert werden.

1. Die Drahtstiefelung. Die Erbsen werden zum Zwecke der Drahtstiefelung bei einem Reihenabstande von 20 cm ausgelegt, wobei auf jede Doppelreihe ein Pflückweg von 60—80 cm zu folgen hat. Nachdem die Erbsen angehäufelt sind, werden in diese Doppelreihen bei einem Abstände von 4—5 m Pfähle eingeschlagen und an diesen der Draht, der in 4—5 Etagen übereinander gespannt wird, befestigt (Abb. 1). Die Entfernung des untersten Drahtes vom Boden beträgt 20 cm, wohingegen die übrigen Drähte 30 cm auseinander angebracht werden können. Hier angestellte Versuche haben gezeigt, daß bei Anwendung dieser Drahtstiefelung größere Erträge als bei der üblichen Reiserstiefelung zu verzeichnen waren, was wohl auf eine bessere Belichtung zurückgeführt werden muß. Auch können sich die Sporen der pilzlichen Krankheiten an den glatten Drähten nicht so leicht festhalten wie an den Reisern. Von großer Wichtigkeit ist es allerdings hierbei, daß man die Reihen nach Möglichkeit in der vorherrschenden Windrichtung anbringt, damit die Ranken nicht so leicht abgeschlagen werden können.

Diese Stiefelungsart ist nicht nur im kleinen Betriebe mit Erfolg anzuwenden, sondern kann auch für größere Flächen empfohlen werden, besonders dort, wo Draht und Pfähle schon vorhanden oder billig zu beschaffen sind. Jedenfalls wendet in hiesiger Gegend eine Anzahl Gemüsezüchter die Drahtstiefelung auf Flächen von 4—6 Morgen Größe an, und sie fahren dabei ganz gut, da ja der Draht fast unverwüsthlich



Empfehlenswerte Stiefelungsarten für Erbsen.

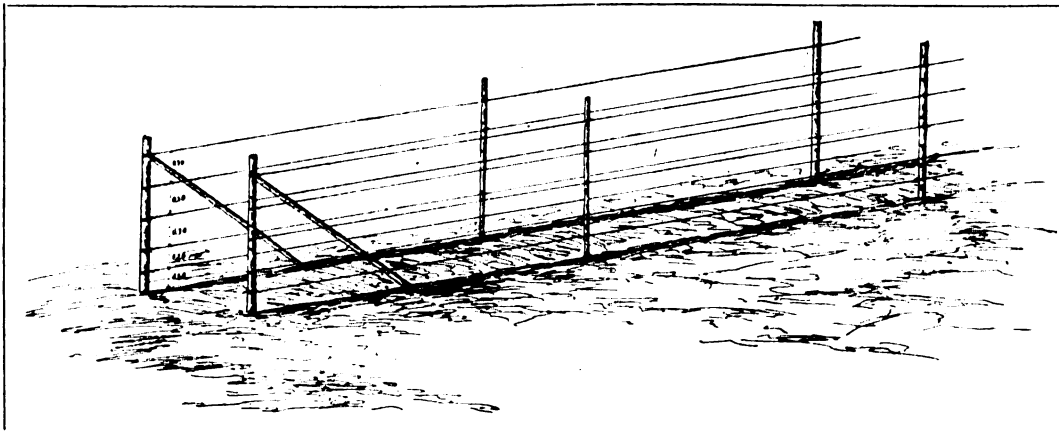
Bild 2. Die Stiefelung unter Verwendung von Bindfaden.

ist und die Pfähle infolge der kurzen Entwicklungszeit der Erbsen ebenfalls nicht sonderlich in Mitleidenschaft gezogen werden.

Wie breit der Pflückweg sein muß, ist vor allen Dingen abhängig von der Wüchsigkeit der Sorte. So kommt z. B. die „Folger“ und die „Franz. Schnabelerbse“ mit einem solchen von 60 cm aus, während die stärker wachsende „Verb. Schnabel“ einen Pflückweg von 80 cm beansprucht. Jedenfalls zeigten die mehrjährigen und an verschiedenen Stellen durchgeführten Versuche des Sonderausschusses für Feldgemüsebau der D. L. G., daß diese Sorte den größten Ertrag von der Flächeneinheit bei einem Pflückweg von 80 cm bringt. Daß durch verschiedene Pflanzweiten und die damit verbundene Verschiedenartigkeit der Belichtung auch die Güte der Erbsen beeinflußt wird, ist wohl ohne weiteres klar. Wir ließen gelegentlich in der Versuchsstation Erbsenkerne von solchen Pflanzen untersuchen, die bei einem Pflückweg von 60, 80 und 100 cm angebaut wurden. Das Ergebnis war folgendes: Bei einem Pflückweg von 60 cm: 7,57 % Stärke einschließlich Zucker, 20,80 % Trockensubstanz; bei einem Pflückweg von 80 cm: 8,64 % Stärke einschließlich Zucker, 22,50 % Trockensubstanz; bei einem Pflückweg von 100 cm: 9,62 % Stärke einschließlich Zucker, 23,5 % Trockensubstanz. Nach dieser kurzen Abschweifung komme ich jetzt

2. zur Bindfadenstiefelung. Aussaat und Anbringen der Pfähle geschieht in vorhin geschilderter Weise.

In einer Höhe von 1,20 bis 1,50 m wird von Pfahl zu Pfahl ein Draht gespannt, und in Abständen von ca. 1,50 m werden Weidenstäbe in die Erbsenreihen gesteckt, die oben am Spanndraht befestigt (Abb. 2) und seitlich mit 4—5 Reihen Bindfaden bespannt werden. Auch diese Stiefelungsart kann empfohlen werden, allerdings nur für den Kleinbetrieb, da der Bindfaden alle zwei Jahre erneuert werden muß.



Empfehlenswerte Stiefelungsarten für Erbsen.

Bild 1. Die Stiefelung unter Verwendung von Draht.

Lohnt es sich, ältere Obstbäume zu verpflanzen?

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck.

(Hierzu 1 Abb. nach einer vom Verf. für die „Gw.“ gef. Aufn.)

Ältere Bäume zu verpflanzen, ist nicht immer anzuraten, doch ist man häufig aus irgend einem Grunde dazu gezwungen. Bei Hochstämmen kommt man meistens rascher zum Ziele, wenn man einen jungen wüchsigen Baum pflanzt, da er einen verpflanzten Baum rasch eingeholt haben wird. Besonders bei Birnen mit tiefgehenden Pfahlwurzeln ist die Arbeit nicht immer von Erfolg. Beim Verpflanzen solcher Bäume ist die Hauptsache, daß im zweiten Jahre nach dem Verpflanzen die Äste um etwa $\frac{1}{8}$ zurückgeschnitten werden; denn dann stellt sich wieder neues Leben ein, während, wenn dies nicht geschieht, der Baum wohl kümmerliche Früchte trägt, aber zu einem Holztrieb nicht mehr die Kraft aufbringt, weil er um einen großen Teil seiner nahrungsaufnahmefähigen Faserwurzeln beraubt worden ist und so Blätter und Früchte nicht vollkommen ernähren kann. Ich halte es für richtig, das Verpflanzen solcher Bäume im Herbst vorzunehmen, weil durch die Winterfeuchtigkeit das Erdreich fester angeschwemmt wird und so der Baum besser wurzeln kann, als dies bei einem Verpflanzen im Frühjahr möglich ist. Der Stamm muß, um ein Austrocknen zu verhindern, durch Umbinden mit Moos oder Schilf gegen Sonnenstrahlen geschützt werden.

Ein Verpflanzen von Spalierbäumen macht auch dann, wenn die Etagen bereits entwickelt sind, weniger Schwierigkeit, weil man bei ihnen einen starken Holztrieb nicht mehr benötigt. Außerdem vertragen auf Quitte, Doucin und Paradies veredelte Bäume ein Verpflanzen auch deshalb besser als auf Wildling veredelte, weil sie von Natur aus feiner bewurzelt sind. Bei Spalieren, die stark ins Holz wachsen

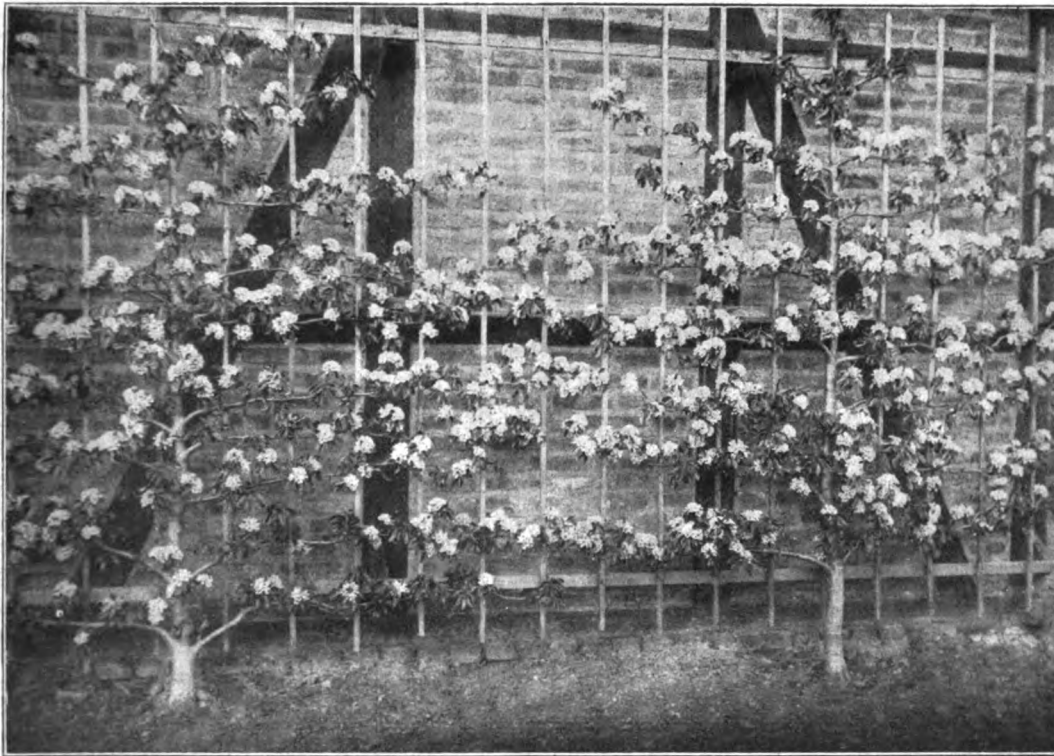
und wenig Früchte bringen, ist ein Verpflanzen, mit Sorgfalt ausgeführt, sogar vorteilhaft. Sie werden dadurch zum Ansetzen von Fruchtholz veranlaßt.

Will ich einen Baum verpflanzen, so umgrabe ich ihn kreisförmig in einiger Entfernung vom Stamme, und zwar ziemlich tief, da dies die Arbeit nur erleichtert. Ich nehme dann eine Gabel und kämme das Erdreich aus dem Wurzelballen in diesen Graben, von wo sie immer wieder entfernt wird, bis ich die Ballengröße erreicht habe, die sich mit dem Baume transportieren läßt. Auf diese Weise erhalte ich dem Baume nicht nur die Hauptwurzeln, sondern nach Möglichkeit auch die feinen Faserwurzeln, die mit Beginn der Vegetation wieder Nahrung zuführen. Die verletzten Wurzeln werden mit einem scharfen Messer, nur nicht mit der Schere, derartig geschnitten, daß die Schnittfläche nach unten zeigt.

Es ist von größter Wichtigkeit, daß an der neuen Pflanzstelle das Baumloch in genügender Größe bereits angefertigt ist, ferner daß beim Transport des Baumes der Stamm, bezw. dessen Rinde, nicht beschädigt wird. Ein Zutiefpflanzen muß unter allen Umständen vermieden werden. Torfmoos, unter die Pflanzerde gemischt, fördert außerordentlich das Anwachsen. Bei trockener Witterung ist der Baum tüchtig anzugießen, und nach einigen Tagen, wenn sich das Erdreich gesetzt hat, wird die Baumscheibe fertiggestellt und mit kurzem Dünger überdeckt. Statt Dünger kann man die Pflanzstelle auch mit Mauersteinen überdecken. Es ist dies ein altes Verfahren, das sich immer bewährt hat, da das Erdreich unter diesen Steinen stets Feuchtigkeit hält und ein Austrocknen unmöglich ist. Ich bringe es daher gern bei der Frühjahrspflanzung in Anwendung. Entfernt werden die Steine erst im nächstfolgenden Herbst. Bei Hochstämmen

ist ein guter Baumpfahl oder ein sicheres Verankern des Baumes von großer Wichtigkeit. — Wo die Bewegungen des Baumes bis an die Wurzeln reichen, ist ein Anwachsen immer unsicher. Das Verpflanzen mit Frostballen hat wohl den Vorteil, daß der Ballen beim Transport zur neuen Pflanzstelle erhalten bleibt, jedoch andererseits den Nachteil, daß die Wurzeln nicht so schön freigelegt werden können.

Die beigefügt im Bilde wiedergegebenen 12 jährigen Spaliere der Sorte „Six' Butterbirne“ wurden im Herbst 20 verpflanzt. Obwohl auf Quitte veredelt, zeigten sie am alten Standorte starken Holztrieb und wenig Fruchtholz. Die Aufnahme zeigt sie im Blütschmucke im Frühjahr 22. Sie brachten im vergangenen Herbst schon reichlich vollentwickelte Früchte.



Blüte 12 jähriger, im Herbst 1920 verpflanzter Spaliere der Sorte „Six' Butterbirne“ im Frühling 1922.

Gartenbau-Studium und -Hochschulfragen. (Fortsetzung des Meinungs-austausches.)

Betrachtungen zur Hochschulbewegung.

Von Dr. Ebert, Berlin.

(Schluß.)

Es leuchtet ohne weiteres ein, daß vorwiegend für jene Kreise unseres Berufes das größte Bedürfnis zum Vollstudium vorliegt, welche sich der Beamtenlaufbahn zuwenden wollen, ganz besonders aber für diejenigen, welche den Lehrberuf ergreifen wollen. An der Vorbildung dieser muß aber auch die reine Praxis ein Interesse haben; denn die Ertüchtigung des Nachwuchses und die rechte Verbreitung der Erfahrungen von Wissenschaft und Praxis hängen unmittelbar von der Güte der Lehrkräfte ab. Soll die Vorbildung dieser Kräfte zweckentsprechend sein, so muß sie folgerichtig auf ihre spätere Tätigkeit eingestellt werden.

Ich will mich nicht vermessen, näher auf das Gebiet der Gartengestaltung einzugehen und werde daher meinen weiteren Vorschlägen die Ausbildung des im Obst- und Gemüsebau Tätigen zu Grunde legen. Ich möchte aber doch betonen, daß es auch für den Gartengestalter notwendig ist, mehr als bisher die Belange des Obst- und Gemüsebaues zu verfolgen und sich auch um die Grundlagen der landwirtschaftlichen Praxis zu kümmern. Gerade die Gartengestaltung bedarf eines Höchstmaßes von Allgemeinbildung in den Grundfragen des Gartenbaues, die ohne Grenze bis in das landwirtschaftliche Gebiet hinübergreifen. Besäße die Mehrzahl der Gartengestalter mehr von dieser Allgemeinbildung, dann würde sie uns auch mehr mit Gartenanlagen verschonen, die, vom obst- und gemüsebaulichen Standpunkte aus betrachtet, geradezu ein Verbrechen sind. (Man denke nur an die überpflanzten Anlagen in Siedlungen und Gütern, an Sortenwahl usw.) Ja, ich bin der Ansicht, daß auch der angehende Gartengestalter verpflichtet sein müßte, selbst einem Unterrichte beizuwohnen, der die Richtlinien für die Anlage von Obst- und Gemüsebaubetrieben behandelt, und daß sich jeder Gartengestalter verpflichtet fühlen müßte, auch die Entwicklung dieser Berufszweige eingehend in der Fachliteratur zu verfolgen. Geschieht dies nicht, dann ist er auch nicht in der Lage, seinen Auftraggeber ordnungsmäßig zu beraten und gegebenenfalls dessen irriger Anschauung entgegenzutreten. Mit einer Kunst, die nicht auf dem festen Boden praktischer Erfahrung steht, ist in unserem Berufe nicht viel anzufangen. Zu diesen praktischen Erfahrungen gehört aber auch die Berücksichtigung der wirtschaftlichen Belange der Anlagen.

Im Obst- und Gemüsebau liegt das Schwergewicht der Lehrtätigkeit auf dem Gebiete des plantagenmäßigen und landwirtschaftlichen Obst- und Gemüsebaues sowie in der Förderung des Straßenobstbaues. Schon allein die Tatsache des dauernden Umganges mit der ländlichen Bevölkerung macht es erforderlich, daß der Obst- und Gemüsebaulehrer oder Kreisobstbaubeamte mit landwirtschaftlichen Fragen vertraut ist. Die Erfahrung zeigt immer wieder, daß der Fachlehrer hier die besten Erfolge erzielt, der auch in rein landwirtschaftlichen Dingen mitreden kann. Aber auch der reine Obst- und Gemüsezüchter selbst muß wie der Landwirt den Boden bearbeiten, muß mit Pferden und Vieh umgehen können, muß Maschinen und Geräte benutzen. (Es ist bedauerlich genug, daß letztere in vielen obst- und gemüsebaulichen Betrieben noch nicht genügend eingeführt sind.) Merkt der Praktiker, daß der Gartenbaulehrer auch auf

diesen Gebieten praktische Erfahrungen besitzt und zudem auf Grund reicher theoretischer Kenntnisse die erforderlichen Erklärungen zu geben vermag, dann wird er viel leichter sein Mißtrauen gegen den „Theoretiker“ (weil nicht im praktischen Betriebe stehend) aufgeben, und erst von diesem Augenblicke an kann sich die Tätigkeit des Gartenbaulehrers voll auswirken.

Hieraus ergibt sich ohne weiteres, daß der Gartenbaulehrer sein reines Gartenbaustudium ergänzen sollte durch ein landwirtschaftliches Studium, das insbesondere die landwirtschaftliche Bodenkunde und -bearbeitung, Maschinenbaulehre, allgemeine Pflanzenlehre, allgemeine Tierzuchtlehre und die allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre umfassen mag. Ja, es läge geradezu im Interesse des künftigen Gartenbaulehrers, wenn er eins der ersten 4 praktischen Jahre in einem rein landwirtschaftlichen Betriebe zubrächte, das ihm natürlich voll angerechnet werden müßte. Die Zeit für das landwirtschaftliche Studium ist gegeben, wenn die Studienzeit von 4 auf 6 Semester erhöht wird und wenn es dem Gartenbaustudierenden ohne weiteres, d. h. ohne daß er sich umschreiben lassen muß, freisteht, das auf einer hohen Schule des Gartenbaues begonnene Studium auf einer landwirtschaftlichen Hochschule oder einem landwirtschaftlichen Institute der Universitäten fortzusetzen, wenn auch die Examina an der Gartenbauhochschule abgelegt werden.

Man kann mir entgegenhalten, daß der Abiturient schon heute in der Lage ist, gleichzeitig, z. B. die Lehranstalt in Dahlem zu besuchen und sich an der Berliner landwirtschaftlichen Hochschule immatrikulieren zu lassen. Das ist aber keine Lösung der Frage des Gartenbaustudiums in unserem Sinne; denn er kann dieses Hochschulstudium nur als Student der Landwirtschaft abschließen, nicht als Student des Gartenbaues. Will er das landwirtschaftliche Hochschulstudium regelrecht abschließen, so muß er eine Reihe von Fächern mit aufnehmen, die für ihn als Gartenbauer überflüssig sind, die aber eine längere Studienzeit erforderlich machen, was bei der an sich schon durch die notwendige umfangreiche Praxis bedingten Länge des Gartenbaustudiums durchaus unerwünscht ist.

Ferner ist zu berücksichtigen, daß auch den Studenten der Geisenheimer und Proskauer sowie gleichwertiger außerpreußischer Anstalten, die gleichen Rechte zugebilligt werden müssen, wie den Dahlemern. Damit wird ein weiterer Punkt der Hochschulfrage berührt: Es muß unbedingt vermieden werden, daß nur eine „hohe Schule“ für den Gartenbau eingerichtet wird. Würde z. B. Dahlem allein dieser Charakter verliehen, dann wäre das trotz aller bisher vorgebrachten Gegenäußerungen der Todesstoß für Geisenheim und Proskau. Das würde aber für unseren Beruf eine Rückwärtsentwicklung bedeuten. Es bestände von diesem Augenblicke an die Gefahr, daß die Lehrstühle in Dahlem höher bewertet würden, daß sich ein gewisses Papsttum entwickelte. Der Beruf hat ein dringendes Interesse daran, daß an verschiedenen gleichwertigen Anstalten das gleiche Fach gelehrt wird, damit für die Inhaber der Lehrstühle eine ständige Anregung besteht, an sich weiter zu arbeiten und nicht stille zu stehen.

Diese gesunde Förderung des Ehrgeizes der Anstalten und Lehrkräfte muß sein, und sie wird sich umso mehr auswirken, wenn eine wirkliche Freizügigkeit für die Gartenbau-

studierenden gewährleistet wird, die auch vor der politischen Grenze nicht Halt machen darf, wenn in anderen Freistaaten gleichwertige hohe Schulen bestehen. Der Verfasser hat aber an sich selbst und an anderen jüngeren und jüngsten Lehranstaltern die kleinliche und lächerliche Eifersucht der Lehranstalten zur Genüge kennen gelernt. Wer heute, selbst beim „5. Semester“ die Anstalt wechseln will, hat mit Widerständen zu rechnen, die z. B. früher so weit gehen konnten, daß auf eine mögliche Erschwerung des Staatsexamens oder auf die Bedeutung hingewiesen wurde, die die Erregung von Aergernis bei den für das Examen entscheidenden Lehrkräften verursachen könnte. Der Verfasser hat aber auch den Vorteil des Anstaltswechsels an sich selbst erfahren und kann dem Nachwuchs nur empfehlen, trotz aller Widerstände, trotz des eigensüchtigen Abstrahens der „beteiligten Stellen“ den Wechsel durchzuführen. Jede Anstalt hat ihre durch örtliche Lage, örtliche Einrichtungen und örtliche Lehrkräfte bedingte Eigenart, die neue Anregungen gibt. Es ist ein Unfug, wenn z. B. der Lehrplan in Dahlem für das 3. und 5. Semester die gleichen Lehrfächer bei den gleichen Lehrkräften vorsieht. Wo bleibt da die Weiterentwicklung? Der Kampf gegen die Pennälerhaftigkeit der Anstalten muß energisch aufgenommen werden. Die völlige Freizügigkeit zwischen den einzelnen gärtnerischen hohen Schulen untereinander und auch den zweckverwandten Hochschulen, selbst von Semester zu Semester muß anerkannt werden. Was dem Landwirt früher und jetzt recht war und ist, muß dem Gärtner ebenfalls gewährt werden. Im Durchschnitt beginnt der Gärtner sein Studium in höherem Lebensalter als der Landwirt, bedingt durch die längere Praxis, und trotzdem wird selbst der 30-jährige Gärtner an den Anstalten wie ein Schuljunge angesehen und behandelt. — Hand in Hand mit dieser Freizügigkeit muß eine andere pennalhafte Schranke fallen: Warum soll der Gartenbaustudierende nicht selbst die Dauer seines Studiums und die Art seines Studienganges bestimmen? Warum muß er in einer vorgeschriebenen Zeit seine Prüfungen machen? Es genügt die untere Begrenzung der Studienzeit und die Vorschrift, eine für jeden Studienzweig bestimmte Anzahl von Fächern belegt zu haben. Ist etwa der Gärtner seiner Natur nach minderwertiger als der Landwirt? — Schließlich ist es nicht nötig, daß alle Fächer auf allen hohen Schulen gleichmäßig besetzt werden, wenn es auch ein erstrebenswertes Ziel ist. Gibt es eine wahre Freizügigkeit, dann ist ja der Studierende in der Lage, sich seine Lehrmeister dort zu suchen, wo er sie für sein Ziel zu finden glaubt.

Zusammenfassend ergeben sich also aus unseren Erörterungen folgende Forderungen:

1. eine vierjährige Praxis Vorbedingung für das höhere Gartenbaustudium;
2. völlige Freizügigkeit unter den hohen Schulen des Gartenbaues;
3. freie zeitliche Wahl der Studienfächer durch den Studierenden;
4. Festlegung der Studienfächer, welche als Pflichtfächer für die einzelnen Studienzweige zu gelten haben;
5. nur untere Begrenzung der Studienzeit auf
 - a) 4 Semester bei Nichtabiturienten (Abschluß „Diplom-Examen“),
 - b) 6 Semester bei Abiturienten („großes Staatsexamen“, Vollakademiker);
6. Ergänzung des Gartenbaustudiums an zweckverwandten hohen Schulen ohne Umschreibungsverpflichtung;

7. Gleichberechtigung des Gartenbaustudiums mit zweckverwandten Studien, wenn gleiche Vorbedingungen vorliegen;
8. Einhaltung einer Zwischenprüfung beim Abschluß des reinen Studienganges (Kandidatenprüfung vergl. Referendarprüfung);
9. anschließende 3jährige Praxis und erst darauf folgendes Diplom-, bzw. großes Staatsexamen (vergl. Assessorenzeit);
10. Freigabe des Vollstudiums auch für Nichtabiturienten, sofern das Zwischen- oder Diplom-Examen mindestens mit „gut“ bestanden wird, gegebenenfalls unter Vorschrift eines weiteren allgemein-wissenschaftlichen Pflichtfaches und unter Anrechnung der halben Mindeststudienzeit für Nichtabiturienten auf das Vollstudium;
11. Zulassung gartenbaulicher Fächer zur Promotion.

Es ist einleuchtend, daß sich manche dieser Forderungen nicht von heute auf morgen verwirklichen lassen werden. Das darf aber nicht abhalten, sie schon heute als Ziel hinzustellen. Ein Teil von ihnen ist aber schon heute zu erfüllen, wenn seitens des Landwirtschaftsministeriums in großzügiger Weise eine beschleunigte innere Reform der gartenbaulichen hohen Schulen durchgeführt würde, die besonders dem pennalhaften Betrieb an diesen zu Leibe geht, die Freizügigkeit grundsätzlich festlegt und die Beschränkung der Studienzeit nach oben aufhebt.

Gartenbauhochschule und Ausbildung der Gartengestalter.

Von Garteninspektor Hans Gerlach, Gartenarchitekt D.W.B.

Um von vornherein meinen nachstehenden Ausführungen den Charakter einer alleinstehenden Ansicht zu nehmen, beginne ich mit den Ausführungen, mit welchen Walter Gropius in der Frankfurter Zeitung am 14. April d. Js. seinen Aufsatz „Idee und Entwicklung des staatlichen Bauhauses in Weimar“ einleitet:

„Die heutigen Kunst-Akademien befinden sich in einem letzten Stadium der Unfruchtbarkeit. Ihr Bestand ist weder volkswirtschaftlich noch künstlerisch länger zu verantworten. Denn Kunst ist nicht erlernbar! Ob eine gestaltende Arbeit als reine Fertigkeit oder in steigendem Grade schöpferisch getan wird, hängt von der angeborenen Begabung der Persönlichkeit ab. Diese kann nicht gelehrt und nicht gelernt werden, wohl aber ein solides Können der Hand und ein gründliches Wissen als unentbehrliche Grundvoraussetzungen für alle gestaltende Arbeit, für die Leistung des einfachen Arbeiters ebenso wie für die des genialen Künstlers. Die Erziehung der Akademien dagegen hatte zur Wirkung, daß sich ein breites Kunstproletariat entwickelte, das schutzlos dem sozialen Elend preisgegeben war, weil es, in einen Genietraum eingelullt, zum Künstlerdünkel erzogen wurde, zu dem Beruf des Architekten, Malers, Bildhauers oder Graphikers, aber ohne daß ihm das Rüstzeug der wirklichen Ausbildung gegeben wurde, das allein ihn im sozialen Existenzkampf auf die eignen Füße zu stellen und ihn damit auch in seinem künstlerischen Willen unabhängig zu machen vermochte. Sein Können war lediglich zeichnerisch-malerischer Art, ohne Bepfung an die Realitäten des Stoffs, der Technik, der Wirtschaft, und endete darum in ästhetischer Spekulation, da die reale Beziehung zum Leben der Gesamtheit nicht vorhanden war. Der Grundfehler der Akademie war die pädagogische Einstellung auf das außerordentliche Genie, anstatt auf den Durchschnitt, während sie trotzdem eine Unzahl kleiner Begabungen allein im Zeichnen und Malen ausbildete, von denen auf tausend kaum einer zum wahrhaften Architekten oder Maler wurde. Die große Masse dieser mit falschen Hoffnungen einseitig ausgebildeten Akademiker blieb zu unfruchtbarer Kunstübung verdammt und ungerüstet zum Lebenskampfe.

Die Notwendigkeit zur Wiedervereinigung der künstlerisch Begabten mit dem Werkleben des Handwerks und der Industrie ergibt sich nun heute mit überzeugender Deutlichkeit aus den Forderungen der deutschen Volkswirtschaft. Die Knappheit der

Rohstoffe gebietet eine Vertiefung und Veredelung der Arbeit auf allen Werkgebieten. Der Rückgang der Rohstoffzufuhrmasse kann nur durch gesteigerte Qualität der fertigen Ware allmählich wettgemacht werden. Der Wert jedes Stückes Rohstoff muß also durch beispiellose technische Güte und geistreiche Formgestaltung der daraus verarbeiteten Ware um ein Vielfaches gesteigert werden, um unsre durch die Kriegsfolgen erlahmte Wirtschaft von innen heraus zur Gesundung zu bringen. Die Hauptforderung für die künftige Ausbildung aller künstlerisch Begabten heißt: „Gründliche praktische Werkarbeit in produktiven Werkstätten!“

Alles, was Walter Gropius schreibt, kann man Wort für Wort auch auf den Gartengestalter übertragen. Auch der Gartenkünstler wird als einseitig ausgebildeter Akademiker zu unfruchtbarer Kunstübung verdammt und bleibt ungerüstet zum Lebenskampf. Bei den in heutiger und künftiger Zeit meist kleinen Gartenflächen gilt es ebenfalls, durch geistreiche Gestaltung und einwandfreie technische Arbeit die Schönheit des Gartens zu steigern. Deshalb: Die Hauptforderung für die künftige Ausbildung der Gartengestalter heißt: Gründliche praktische Werkarbeit in produktiven Werkstätten.

Vielseitiges gründliches Wissen, vollständiges Beherrschen des Werkstoffes sind die Voraussetzung für die beginnende Tätigkeit in den produktiven Werkstätten. Also nicht die Gründung einer Gartenbauhochschule, sondern vielmehr vollständig freie Lehrtätigkeit aller staatlichen Gartenbauschulen und deren Gleichberechtigung ist notwendig. Ich will damit sagen, daß der werdende Gartengestalter die Möglichkeit erhält, z. B. ein Semester in Dahlem, ein Semester in Geisenheim, ein Semester in Proskau und ein Semester in Pillnitz zu absolvieren und dann eine Reifeprüfung abzulegen, die ihn

berechtigt, praktische Werkarbeit in produktiven Werkstätten zu beginnen. Erst nach mehrjähriger Tätigkeit in diesen Werkstätten erhält er nach abgelegter zweiter Prüfung das Prädikat „Gartenarchitekt“. — Der jeweilige Wechsel der Ausbildungsinstitute von Semester zu Semester schützt nicht nur vor einseitiger Ausbildung, sondern erweitert gleichzeitig den Gesichtskreis des angehenden Gartenkünstlers. Denn einmal weist jede Gartenbauschule auf allen Gebieten besondere Eigenarten auf, da jede Lehrkraft ihre persönlichen Anschauungen vertritt und vertreten soll, und zweitens lernt der angehende Gartenkünstler z. B. während des Dahlem-Semesters die königlichen Gärten von Potsdam, Berlin und Umgebung sowie die öffentlichen Anlagen von Großberlin kennen, in Geisenheim die Kuranlagen der rheinischen Kurorte, wie Wiesbaden, Homburg usw., die öffentlichen Anlagen der süddeutschen und rheinischen Städte, in Proskau die großen Anlagen der schlesischen Magnaten sowie die Siedlungen der schlesischen Großindustrie, in Pillnitz die öffentlichen und staatlichen Anlagen Sachsens sowie die Siedlungen des mitteldeutschen Braunkohlenbeckens, wodurch er in realer Beziehung zum Leben bleibt. So vorbereitet, wird die Meisterlehre für ihn zu einer fruchtbaren Stätte. Erfreulicherweise sind hierfür schon Anfänge sichtbar. Ich weise nur darauf hin, daß Harry Maaß, Lübeck, bereits ein Meisteratelier für Gartenkunst eröffnet hat. Andere werden folgen.

Darum gilt es vor allen Dingen, nicht die Erhebung Dahlems zur Gartenbauhochschule, sondern vielmehr eine freie Ausbildung auf allen Lehranstalten, bei jeweiligem Semesterwechsel für die zukünftige Ausbildung der Gartengestalter zu fordern. Nur dieser Weg führt uns zum Ziele!

Der Gartenbau im Auslande.

Die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Gent ist am Sonnabend, dem 14. April ds. Js., vom belgischen Könige eröffnet worden. Die Ausstellung war bekanntlich untergebracht in dem großen Doppelgebäude des Festpalastes und auf dem dieses umgebenden, 320 ar umfassenden Gelände.

Nach Berichten der „Gard. Chronicle“ haben die Azaleen unter den Erzeugnissen an Güte und Masse überwogen und das Gesamtbild beherrscht. Der auch in Belgien, England und Frankreich zunehmende Rückgang in der Kultur von Warmhaus- und insbesondere von tropischen Blattpflanzen hat sich demgegenüber deutlich wiedergespiegelt, wenigstens an einzelnen Stellen von Belgien, z. B. von den Firmen van Houtte-Gent, Flandria-Brügge, van de Putte-Meerelbeke, De Smet-Ledeberg, Sander & Söhne-Brügge, in Palmen, Caladien, Baumfarnen und Bromelien prachtvolle Gruppen gezeigt worden sind. Orchideen scheinen in überraschender Menge und Güte ausgestellt worden zu sein, und von diesen waren auch Neuheiten in größerer Anzahl vertreten, während im übrigen die Zahl der neuen Pflanzen hinter den Erwartungen und den Ergebnissen früherer Ausstellungen zurückgeblieben ist. Kritik wird weiter geübt an der vielfach mangelhaften Farbenzusammenstellung, die sich insbesondere auch auf die sonst überwältigende Farbenpracht der Azaleen erstreckt hat. Besonders den Franzosen, die übrigens nur schwach vertreten gewesen zu sein scheinen, wird von englischer Seite zum Vorwurfe gemacht, daß sie ihre Erzeugnisse mit sehr wenig Sorgfalt angeordnet hätten. In der englischen Sammelausstellung scheint das Hauptinteresse die ausgedehnte Nelken-Sammlung der Firma Engelmann-Saffron Walden in Anspruch genommen zu haben. Zwei gute Felsgärten wurden hier von den Firmen Whitelegge und Hayes & Söhne gezeigt. Die Holländer, deren Blumengarten die Mitte der Haupthalle einnahm, glänzten mit einem Beete aus Lorraine-Begonien, scheinen aber mit ihrer Gruppe unerreicht schöner Amaryllis der Firma De Graaf-Leiden den größten Erfolg errungen zu haben. Das Gesamtergebnis wird nach den uns vorliegenden Berichten dahin zusammengefaßt werden können, daß die Ausstellung an Ausdehnung die früher in Gent veranstalteten immerhin annähernd erreicht hat, daß aber der durch den Krieg und seine Folgen verursachte Rückgang der belgischen Sonderkulturen unangenehm in die Erscheinung getreten ist und

daß darüber hinaus die Vereinigung von Form und Farbe insgesamt sowohl als auch in vielen Einzelgruppen Mängel aufgewiesen hat. — Auf die ausgestellten Neuheiten und Einzelheiten der Ausstellung werden wir zurückkommen.

Italien. Die in Mailand erscheinende „Rivista Orticola Italiana“ brachte in ihrer Ausgabe vom 15. März eine Abhandlung über die Wintergalen'schen Hortensien-Neuheiten der Jahre 1920—23. Seltenerweise bezeichnet sie dabei als Züchter dieser Neuheiten die holländische Firma Jan Boer & Zoon in Boskoop, der Wintergalen anscheinend den Vertrieb dieser Neuheiten übertragen hat. — Wir wissen nicht, ob und wie weit die Schriftleitung der „Rivista Ort. Ital.“ von der Fa. Jan Boer & Zoon in Boskoop etwa falsch unterrichtet worden ist, meinen aber, daß Namen wie *Rheingold*, *Gadrin*, *Krimhild* und *Loreley* sie mindestens über das Ursprungsland dieser Züchtungen nicht hätten im Zweifel lassen dürfen.

Schweden. Wie wir bereits in Nr. 42 vorig. Jahrg. kurz mitteilen, findet zu Gotenburg in der Zeit vom 14.—23. September 1923 im Rahmen einer großen, der Feier des 300 jährigen Bestehens der Stadt gewidmeten Jubiläumsausstellung eine nordische Gartenbau-Ausstellung statt. Die Leitung dieses Unternehmens hat uns inzwischen eine Einladung an alle Gärtner Deutschlands zur Beteiligung mit Neuheiten zugehen lassen. Sie weist darauf hin, daß die Ausstellung alle Zweige des Gartenbaues von Schweden, Dänemark, Norwegen und Finnland umfassen und den deutschen Gärtnern ausgezeichnete Gelegenheit bieten würde, ihre Neuheiten an Pflanzen, Blumen, Gemüse und Früchten einem internationalen Publikum vorzuführen, wobei unter Neuheiten diejenigen züchterischen Erzeugnisse verstanden werden sollen, die nicht vor dem 1. Januar 1920 in den Handel gegeben wurden. Es kann in Einzelexemplaren oder auch in Gruppen ausgestellt werden. Wie uns von anderer Seite mitgeteilt wird, ist die Beteiligung Englands bereits gesichert. — Anmeldungen und Anfragen richte man an die 5. Nordiska Trädgårdsutställningen, Göteborg 5 (Schweden).

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 1240. Wie hat sich die Tomaten-Neuheit „Bonner Beste“ für Treiberei unter Glas bewährt?

Neue Frage Nr. 1241. Sind lebende Hecken aus Nutzweiden erziehbildig und praktisch?

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

11. Mai 1923

Nr. 19.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Frage der Gemüsesaatgut-Anerkennung. (Zweiter Beitrag.)

Von Dr. Gleisberg, Proskau.

Seitdem 1897 die Saatenanerkennung zum ersten Male durch die D. L. G. ausgeführt und das D. L. G.-Hochzuchtregister im Jahre 1905 eingeführt worden ist, hat die Saatgutbewertung im landwirtschaftlichen Pflanzenbau einen Rahmen erhalten, der in der Stufenfolge: vergleichende Sortenanbauversuche, Sortenanerkennung, Hochzuchtregister die Staffeln der immer höheren Qualifizierung kennzeichnet. Die Bedeutung dieser drei Staffeln für die Saatgüterzeugung und ihre erzieherische Wirkung auf die Saatgüterzeuger sind unumstritten.

Die Erfahrungen, die für die Hebung der Reichssaatgutwirtschaft in den Jahren seit Bestehen der Saatenanerkennung in der D. L. G. und in anderen die Anerkennung ausübenden Körperschaften¹⁾ für die Hebung der Landes- und Provinzialsaatgutwirtschaft gesammelt worden sind, können als geeignetste Basis für jede Saatenanerkennungs-Organisation dienen, die sich mit anderen als feldmäßig gebauten Pflanzen befassen will. Die wiederholt erfolgte Revision der Bestimmungen sowie die Ausdehnung der Anerkennung auf immer weitere Kulturarten, z. B. auch auf die Arten des Feldgemüsebaues, haben die Anpassungsfähigkeit der im Rahmen der D. L. G. geschaffenen, das ganze Reich umfassenden Organisation an neue Bedürfnisse erwiesen. Wenn daher jetzt die Frage der Gemüsesaatgutenerkennung nicht nur für den Feld-, sondern auch für den gärtnerischen Gemüsebau aufgeworfen wird, so ist wohl kaum darüber zu streiten, wie der äußere Rahmen beschaffen sein muß, auch kaum über die Benennung der anzuerkennenden Saaten, zumal jede Neueinführung nur geeignet wäre, Verwirrung in das mühsam aufgerichtete Gerüst der allgemeinen Saatenanerkennung zu bringen. Es gilt vielmehr, in sinngemäßer Uebertragung des Errungenen auf das neue Gebiet nur die durch die Anpassung an besondere Verhältnisse gebotenen Besonderheiten im Zusammenwirken aller interessierten Kreise dem Ziele der Saatgutveredelung entsprechend zu schaffen. Aber gerade die Ungebundenheit und Entwicklungsfähigkeit der Saatenanerkennungs-Organisation der D. L. G. gestattet, auch für die allgemeine Saatenanerkennung im Anschluß an die Neuschaffung der Saatenanerkennung im gärtnerischen Gemüsebau Abänderungsvorschläge für die Gesamtorganisation zu machen.

¹⁾ Z. B. die Landwirtschaftskammern in Preußen, der schlesische, rheinische und der Saatbauverein von Ost- und Westpreußen, der sächsische Landeskulturrat, die württembergische Pflanzenzuchtanstalt Hohenheim, der bayerische Landwirtschaftsrat mit Einschluß der Pflanzenzuchtanstalt Weihenstephan u. a.

Zunächst muß, um Mißverständnissen vorzubeugen, gesagt werden, daß die Saatenanerkennung schlechthin nicht der alleinige Weg ist, der aus dem Gemüsesaatgutelend herausführt. Die Saatenanerkennung muß durch die Saatgutprüfung ergänzt werden. Während die Anerkennungsbesichtigung sich nach den „Grundregeln der D. L. G. über Anerkennung von Saaten“ einerseits auf die Ausgeglichenheit, Sortenreinheit, Pflanzenkrankheiten, Unkraut und Schutz gegen Fremdbestäubung, andererseits auf die besonderen Maßnahmen und Einrichtungen zur Erzielung guten Saatgutes (Zuchtverfahren, Zuchtbuchführung, Schüttboden, Reinigungsverfahren usw.) zu richten hat, ist die Aufgabe der Saatgutprüfung neben einer Kontrolle der Echtheit und Reinheit die Feststellung der Keimfähigkeit und der Keimenergie, also der physiologischen Potenzen des Saatgutes neben den erblichen. Die Aufgaben der Besichtigung und der Saatgutprüfung sind einerseits sehr scharf unterschieden — die Besichtigung erstreckt sich vor allem auf den Samenträger und die Behandlung der Samen nach der Reife, die Prüfung auf den Samen selbst —, andererseits gehören beide untrennbar in den Bereich der umfassenderen Saatenanerkennung.

Seitdem durch Nobbe im Jahre 1869 in Tharandt die erste Samenkontrollstation begründet worden ist, ist Deutschland von einem Netz von Kontrollstationen¹⁾ überzogen. Obwohl nun der Aufgabenkreis dieser Kontrollstationen sich auf ganz andere Saaten sowohl bei ihrer Begründung wie bei ihrer weiteren Entwicklung erstreckte, wäre es für die Beurteilung der Gemüsesaatgutfrage von nicht geringem Interesse, festzustellen, ob und wie viele Kontrollen von Gemüsesaatgut durch diese Stellen ausgeführt worden sind. Vermutlich wird die Antwort meist negativ ausfallen. Das würde aber nicht beweisen, daß die physiologischen Verhältnisse des Gemüsesaatgutes und die Echtheit und Reinheit immer so glänzend gewesen sind, sondern nur das eine, daß die Mängel als unabänderlich hingenommen wurden. Freilich kommt noch hinzu die recht geringe Menge der im Gemüsebau gewöhnlich erforderlichen Saaten. Wenn die Saatenanerkennung im Gemüsebau auch eine Kulturnot-

¹⁾ Augsburg, Augustenberg (Baden), Berlin, Bernburg, Bonn, Braunschweig, Breslau, Danzig, Dresden, Eberswalde, Halle, Hamburg, Harleshausen bei Cassel, Hildesheim, Hohenheim, Jena, Insterburg, Kempen, Kiel, Königsberg, München, Münster i. W., Oldenburg, Pommritz, Regensburg, Rostock, Speyer, Stettin, Triesdorf, Würzburg.

wendigkeit und durch die Ernährungszwangs-lage mehr denn je geboten ist, so muß doch noch vor ihrer endgültigen Durchführung gewissermaßen als eine der Vorstufen hierzu die Saatgutprüfung eingeführt werden, die sich zum mindesten auf Reinheit des Saatgutes, Keimfähigkeit und Keimenergie zu erstrecken hat. Wenn darum die landwirtschaftlichen Versuchsanstalten auf ihrer 39. Versammlung 1917 beschlossen: „Der Verband landwirtschaftlicher Versuchsanstalten im Deutschen Reiche erklärt im Hinblick auf die immer mehr zunehmende Wichtigkeit der Saatenanerkennung, deren große Bedeutung er durchaus würdigt, und im Hinblick auf das häufige Auftreten von Streitfällen wegen der Beschaffenheit mancher Lieferungen, daß sich neben der Feldbesichtigung durch die bisher maßgebenden Stellen eine gründliche und allseitige Prüfung des Saatgutes durch die Samenkontrollstationen noch vor der endgültigen Anerkennung als unerläßlich erweist“, so muß aus diesen Erfahrungen des landwirtschaftlichen Pflanzenbaues heraus bei der Neuschaffung der Organisation der Gemüsesaatgut-anerkennung, sofern sich hier noch technische Schwierigkeiten ergeben sollten, wenigstens mit sofortiger Kraft eine verbindliche Saatgutprüfung eingeführt werden. Damit würde durch das allgemeine Studium der besonderen physiologischen Verhältnisse des Gemüsesaatgutes für die umfassende Einführung der Gemüsesaatgut-anerkennung wichtige Vorarbeit geleistet werden.

Aber damit nicht genug! Auch die Saatgutprüfung im Verein mit der Saatenanerkennung führt uns nicht schnell genug aus dem Gemüsesaatguteland heraus. — Wie finden wir uns bei Beurteilung der Sortenechtheit durch das Sortenchaos der Gemüsesorten hindurch? Im landwirtschaftlichen Pflanzenbau haben die Sorten-anbauversuche, die vorhin als erste Staffel der Saatgut-Veredelung genannt wurden, eine Formen- und Leistungsübersicht über die Sorten geschaffen, die z. B. in Baumanns: „Die besten Sorten von Getreide, Hackfrüchten, Hülsenfrüchten und Oelfrüchten“, ein Leitfadens zur Sortenfrage nebst tabellarischer Uebersicht über die Eigenschaften und Leistungen der wichtigsten Sorten unserer hauptsächlichsten Kulturpflanzen¹⁾, beredten Ausdruck gefunden hat. Wie steht es dagegen mit unseren Gemüsesorten? Da wartet noch eine Fülle von Arbeit! Seit kurzem erst werden im Rahmen der D. L. G.-Sortenversuche vergleichende Sortenversuche mit Feldgemüsearten durchgeführt, und nur an wenigen Versuchsstellen in Deutschland sind in kleinerem Maßstabe — nicht regional verteilt wie bei den D. L. G.-Versuchen — Versuche angestellt worden, die zwar alle zusammen schon schöne Resultate gezeitigt haben, die aber meist nur für die weitere Problemstellung von Bedeutung sind und kaum in einem Falle zu einem Abschluß geführt haben, der die Aufstellung von Standardsorten in vollem Umfange berechtigt. Es gilt also, das Versäumte nachzuholen, und dazu bedarf es der Hilfe der Anbaubetriebe sowohl wie der Saatgutzüchter, bzw. Samenbaubetriebe. Es müssen sich im ganzen Reiche verteilt zahlreiche Anbaubetriebe bereit erklären, die vergleichenden Sortenversuche der Vorprüfung sowohl wie der Hauptprüfung durchzuführen, und die Saatgutfirmen müssen die Arbeit der Feststellung der Leistungseigenschaften und der morphologischen Charaktere durch Lieferung von Saatgut unterstützen. Erst wenn derart durch Saatgutprüfung und Sortenversuche vorgearbeitet wird, wird die Diskussion über die Saatenanerkennung reibungsloser eröffnet werden können, wird eine der wichtigsten Aufgaben der Anerkennung, die Prüfung der Sortenechtheit, nicht allzu sehr im Dunkeln tappen. Für ihre Durchführung wäre dann entsprechend den beim Gemüse vielfach besonders schwierigen Züchtungsverhältnissen von vornherein die scharfe Scheidung zwischen Züchtungsanerkennung und Saatenanerkennung, wie sie Fruwirth in seiner „Saatenanerkennung“ (Berlin, Parey 1918) einander gegenüberstellt, geboten.

Eine besondere Kommission, ausgestattet mit dem vererbungs-theoretischen und pflanzenzüchterischen Rüstzeug, prüft die sach-gemäße Durchführung einer Neuzüchtung, prüft z. B. auch, ob tatsächlich eine Neuzüchtung vorliegt oder nur eine schon bestehende Form nur wieder einmal aufgetaucht ist oder gar nur eine Modifikation, eine veränderten Umweltseinflüssen zuzuschreibende Abänderung, vorliegt. Sie leitet auch die Eintragung einer Neuzüchtung in das Hochzuchregister ein. Ihre Arbeit muß völlig unabhängig neben der der Saatenanerkennung hergehen. Ihr Aufgabenbereich ist auch bei der Mannigfaltigkeit des vorliegenden Materials groß genug. Die besonderen Aner-kennungskommissionen beschäftigen sich mit züchterischen Fragen dann nur so weit, wie es zur Beurteilung der Anerkennungsstufe oder z. B. des Herkunftswertes notwendig ist. Die eigentliche Anerkennung baut also z. B. auf der Arbeit der Züchtungsanerkennung auf, soweit es sich um Neuzüchtungen handelt.

Wäre es zweckmäßig, wenn diese beiden wichtigsten Grund-pfeiler der Gemüsesaatgutveredelung beschleunigt in die Erscheinung treten? Für die Zuchtanerkennung gilt das unbedingt. Durch ihre Arbeit, die sich in eine z. T. noch völlig unausgeschöpfte Materie zu vertiefen hat und die mit Vorteil an die Ergebnisse der Sortenanbauversuche anzuknüpfen hätte, wird der eigentlichen Saatenanerkennung für ihre züchterische Bewertung der technischen Einrichtungen in der jeweiligen Saatgutwirtschaft und ihre blüten-biologischen Grunderfordernisse mancher wertvolle Fingerzeig gegeben werden. Leider muß mit aller Entschiedenheit betont werden, daß unsere Kenntnisse von der Blütenbio-logie und dem erblichen Verhalten der meisten Gemüsearten und -sorten noch so gering sind, daß zwar allgemeine Grundregeln bei einer Anerkennung werden aufgestellt werden können, die Aufstellung von Spezialbestimmungen aber Sache der Entwicklung unserer weiteren Erkenntnisse bleiben muß. Dasselbe gilt von der Beurteilung der Pflanzenkrankheiten in ihrer Beziehung zur Bewertung des Gemüsesaatgutes. Das sind jedoch keine Hinderungsgründe dafür, sofort an die Aufstellung von Richtlinien für die Gemüsesaatgut-anerkennung heranzugehen. Denn wenn ein Mittel, dann vermag die Durchführung der Anerkennungsmaßnahmen die Lösung noch offener Probleme zu fördern. Das hat die Saatenanerkennung bei den landwirtschaftlichen Pflanzen bewiesen, wo auch nicht alles Blütenbiologische, Vererbungs-theoretische, Phytopathologische geklärt war, bevor man an die praktische Durchführung der Anerkennung heranging, sondern wo man mit wenigen Erkenntnissen anfang und inzwischen ein großes Gebäude aufgerichtet hat.

Vor der Einrichtung der eigentlichen Saatenanerkennung muß auch eine andere Frage noch lebhaft diskutiert und einer Lösung entgegengeführt werden, die ganz besonders zeigt, wie wenig die Erfahrungen der landwirtschaftlichen Anerkennung ohne weiteres, ohne besondere Einstellung auf die Verhältnisse der Gemüsesaat-zucht übertragen werden dürfen: Die Frage des saatgut-züchterischen Zusammenschlusses und Hand- in Hand-Arbeitens in den großen deutschen Gemüsebau-zentren, wie Quedlinburg, Erfurt usw., wo auf engstem Raume verschiedene Saatgutwirtschaften nicht nur verschiedene Arten, sondern innerhalb einer Art die verschiedensten Sorten anbauen. Siegel hat in einer „Das Recht des Gemüsezüchters“ betitelten Broschüre (Kommissionsverlag von W. Frick, G. m. b. H. Wien und Leipzig, 1919) im Anschluß an die Quedlinburger privaten Ab-machungen der Züchter, die sich in einem jährlichen Bepflanzungs-plan äußern, einem „Landesgesetz zur Förderung der Selbstzucht von reinen (nicht bastardierten) Gemüsesamen in Gemüsegegend“ das Wort geredet. So sehr einzelnen Punkten von Siegels Aus-führungen zugestimmt werden muß, so sehr muß darauf hingewiesen werden, daß entsprechend den bei der landwirtschaftlichen Saaten-anerkennung gemachten vorzüglichen Erfahrungen mit der Privat-initiative die Staatsautorität so wenig wie möglich herangezogen wird. Wie es heute schon unmöglich ist, alle Gemüseanbauer zu zwingen, nur anerkanntes Saatgut zu benutzen, ebenso wenig wird

¹⁾ Leipzig, Reichenbachsche Verlagsbuchhandlung 1922.

behördlicher Zwang das erreichen, was der freie Wettbewerb in selbst vorgeschriebenen Grenzen vermag. Es kommt nur darauf an — was immer schon in der Frage der Saatenanerkennung betont worden ist, und was immer wieder betont werden muß —, daß völlig unparteiische, weder den Kreisen der Züchter noch denen der Händler oder Käufer nahe-stehende Persönlichkeiten die Träger der Anerkennungs-befugnis sind. Das können beamtete Persönlichkeiten, aber es dürfen nicht die ausführenden Organe einer staatlichen Anerkennungsorganisation sein.

Schließlich sei noch besonders betont, daß nur dann eine gedeihliche, der Gesamtheit des Reiches dienende Saatenanerkennung wirken kann, wenn sie einheitlich im ganzen Reiche durchgeführt wird. Keine besonderen Bestimmungen für die Länder oder Provinzen — abgesehen natürlich von den anbautechnischen

Notwendigkeiten gewisser Sondervorschriften —, ja nicht einmal in dem Sinne, daß die provinziellen oder gar örtlichen Organe eine Voranerkennung für die Reichsanerkennung durchführen!

Einer besonderen Erörterung bedürfte dann noch die Frage, welcher das Reich umfassende Verband der Träger der Gemüsesaatgutenerkennung werden soll. Viel spricht für die D. L. G., die durch die Saatenanerkennung im Feldgemüsebau schon wichtige Vorarbeit geleistet hat, aber noch mehr spricht für den „Reichsbund für Gemüse- und Obstbau“ als eine Organisation des gärtnerischen Spezialpflanzenbaues, die an der möglichst weitverzweigten und intensiven Ausgestaltung der Gemüsesaatgutenerkennung ebenso interessiert sein müßte wie die D. L. G. an der Saatenanerkennung bei landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Diese Frage darf nur durch die Zweckmäßigkeit und das Interesse des zu erstrebenden Zieles gelöst werden.

Grünbleibende Pal- oder Kneifelerbsen zur Trockengewinnung.

Wie man unter den Bohnen die weißkörnigen zum Trockenkochen bevorzugt, wird man als Trockenerbsen künftig zunehmend den grünbleibenden vor den *gelben Viktoria* als den üblichen Konsumerbsen den Vorzug geben, noch umso mehr, als grüne Konservenerbsen durch die fabrikative Behandlung unnötig verteuert werden. Die grünbleibenden Sorten unter den Markterbsen sind zum Trocknen weniger geeignet, weil sie zu mehrlarm und — im Gegensatz zu ihrer Schmachhaftigkeit und ihrem Zuckerreichtum im frischen Zustande — zu bitter sind und weil, ganz äußerlich betrachtet, auch das runzelige Korn (nur die Sorte *Wilhelm der Sieger* hat glattes Korn) ihrem Massenverbrauch im Wege stehen würde. Es haben deshalb die grünbleibenden Palerbsen in erster Linie Aussicht auf steigende Nachfrage zur Trockenverwendung, und da die Landwirtschaft allein den Bedarf hierin nicht decken kann, liegt dem Gemüsegärtner die Aufgabe ob, neben der Belieferung des Marktes mit frischen Erbsen auch dem Anbau dieser Gruppe zur Trockengewinnung wachsende Beachtung zu schenken.

Der Samenbau hat im Laufe der Zeit eine Menge hervorragender Sorten unter den grünbleibenden Palerbsen gezüchtet, die in ihren individuellen Rasseeigentümlichkeiten für alle örtlichen Bedingungen und für die von den Gemüsegärtnern gestellten Ansprüche geeignetes Material liefern. Die bekanntesten und verbreitetsten Sorten sind die *Braunschweiger Folger* und die *Verbesserte Br. Folger*. Sie werden von den Konservfabriken am meisten verarbeitet und eignen sich demzufolge ganz besonders zum Grobanbau. Ihre Vorzüge sind: Frühzeitigkeit, gleichmäßige Reife, enorm reicher Behang, volle Schote, zartes Korn. Sie eignen sich außer zur Konservierung auch vorzüglich zum Trockenkochen. Die Schoten hängen paarweise, sind stumpf, 8—9 cm lang und von hellgrüner Farbe. Das Laub ist dunkelgrün. An Höhe erreicht die Pflanze 1,20 m. Entwicklungsdauer: 76 Tage. — Ebenso wertvoll und infolge der frühen Reife besonders beachtenswert für den Markt-gärtner zum Grünpflücken sind *Kentish Invicta* und die *verbesserte Kentish Invicta*, die unter dem Namen *Grünbleibende Expreß* gehen. Sie sind sehr reichtragende Sorten und gedeihen eigentlich in jedem Garten. Die Schoten erscheinen nur einzeln, haben stumpfe Form, sind von heller Farbe und 8 cm lang. Die Pflanze wird 80 cm hoch und trägt hellgrünes Laub. Entwicklungsdauer: 78 Tage. — Die Sorte *Vorbote* ist absolut identisch mit *Kentish Invicta* und ferner auch mit *Expreß*, also auch mit *Alaska* und *Eclipse*. — Ebenfalls durch Frühzeitigkeit zeichnet sich *Bountiful* aus. Die Sorte ist langschotig, aber nur einblütig. Das Korn hat saftiggrüne Farbe und ist von mittlerer Größe. Die Schote ist etwas gebogen, spitz zulaufend, 8—9 cm lang, 8—9 Korn enthaltend und von sehr heller Farbe. Höhe: 70 cm. Synonym: *Grünbleibende Brunonia*. — *Monopol* ist eine sehr niedrigbleibende Sorte (35 cm hoch) mit rundem Korn. Die Schoten sitzen paarweise und erscheinen in großer Anzahl. Entwicklung: 70 Tage.

Von Schnabelerbsen sind einige grünkörnige Sorten vorhanden, die ganz entschieden zum Anbau empfohlen werden können. Als reichtragendste kann wohl *Ruhm von Quedlinburg* gelten, mit hellgrünen, paarig sitzenden Schoten von frischgrüner Farbe. Das hellgrüne Laub zeichnet sich durch zierliche Blattbildung aus. Die Schoten ähneln in der Form denen von *Laxtons Supreme*, sind aber dunkler und derber. Die Pflanze, die aus der *grünbl. Folger* gezüchtet ist, wird 1,20 m hoch. Das Korn ist oft schwach runzelig. — *Gladiator* oder *verbesserte Korbfüller* erreicht eine Höhe von 70 cm. Das Korn ist schön groß, etwas runzelig. Blüht einfach und doppelt. — *Laxtons Supreme*, 1,20 m hochwerdend, von kräftigem Wuchs mit hellgrünem Laub, dunkler Schote von 10 cm Länge und typischer Schnabelform, ist wie die übrigen Sorten widerstandsfähig und dabei sehr reichtragend. Die Schoten erscheinen einzeln und auch paarweise. Das Korn ist groß und von mattgrüner Farbe. Entwicklungsdauer 82 Tage. — Als eigentliche Schnabelerbse bietet die *grünbleibende Schnabel* eine wertvolle späte Sorte mit graugrünem, trockengekocht wohl-schmeckendem Korn. Diese Sorte wächst langsam, wird 1 m hoch, bringt paarweise die Blüten hervor von grünlich-weißer Farbe. Das Laub ist klein, dunkelgrün. Die Schote wird 9 cm lang und hat hellgrüne Farbe und ausgeprägte Schnabelform. Die frische Erbse ist in hohem Maße zum Konservieren geeignet. Entwicklungsdauer: 72 Tage.

Besonders sei auch auf die schwedische Züchtung *Svalöfs Concondiaärt* (*Svalöfs Concordiaerbse*) hingewiesen, die frisch und trocken gekocht zu den feinsten Speiseerbsen gerechnet werden muß. Sie wird 70—90 cm hoch und bringt ein ziemlich großes Korn von blaugrüner Farbe. Die dünnchaligen Schoten sind mittelgroß, oft paarig sitzend, und reifen gleichmäßig. Mittelfrüh. 1900 brachte die Sorte 56 Ztr. pro ha.

Außer den genannten gibt es noch englische und französische Sorten, die entweder den obigen sehr ähnlich sind oder von uns entbehrt werden können.

H. M.

Ein 127-jähriger Ginkgo-Baum im Schloßpark zu Dyck.

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck (Rheinland).

(Hierzu 2 Abbildungen nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Er dürfte eines der schönsten Exemplare seiner Art sein, und auch in bezug auf Alter dürfte es in Deutschland wenige geben, die ihm gleichstehen. Der mächtige Stamm mit den langen, sich bis zur Erde neigenden Aesten, die unsterblich durcheinander wachsen, und die eigenartig schöne Belaubung lassen mit Recht einen Fremdling vermuten, der hier 1796 unter dem großen Pflanzenfreunde Fürst Josef Salm gepflanzt wurde und somit bereits ein Alter von 127 Jahren erreicht hat.

Noch jeder Pflanzenfreund, welcher den hiesigen Schloßgarten besuchte, bewunderte die Mächtigkeit und Schönheit dieses Baumes, so auch der Schriftleiter dieser Zeitschrift, auf dessen Veranlassung



Ein 127jähriger Ginkgo-Baum im Schloßpark zu Dyck.

ich beifolgende Abbildungen fertigte. Schön wirkt er über dem großen Rasen, aber noch auffallender erscheint er von der Schloßterrasse gesehen. Das saftige Grün der Blätter hebt sich vorteilhaft von den ihn umgebenden ebenso alten Blutbuchen ab.

Die ersten Ginkgo wurden im Jahre 1754 aus Japan in Deutschland eingeführt und haben sich in Gegenden mit mildem Klima als winterhart erwiesen. Unser Baum dürfte demnach zur Zeit der Pflanzung immerhin noch eine Seltenheit gewesen sein. Seine Höhe beträgt heute 20 m und der Kronendurchmesser 21 m, während der Stammumfang 280 cm beträgt. Er bringt nur männliche Blüten, während die übrigen Ginkgo im Parke weiblichen Geschlechtes sind, diese wurden aber in späteren Jahren gepflanzt.

Ginkgo biloba (*Syn. Salisbura adiantifolia*), ist der heilige Baum der Buddhaisten und gehört bekanntlich zu den Koniferen, obwohl sie vielfach und zwar dem äußeren Aussehen nach für einen Laubbaum gehalten wird. Das Holz ist besonders bei älteren Bäumen weich und brüchig und in jeder Beziehung minderwertig, der Name *Salisbura adiantifolia* hat insofern seine Berechtigung, als das Blatt, wenn auch in größerer Form, jenen unserer *Adiantum* ähnlich ist.

Ginkgo biloba sollte, soweit es die klimatischen Verhältnisse zulassen, in jedem größeren Parke vertreten sein. Daß man schon in früherer Zeit die Schönheit dieses Baumes zu würdigen verstand, beweist, daß ihn bereits Goethe im Mai 1828 in einem Gedicht an Frau Marianne von Willemer verherrlichte und dieser einen belaubten Ginkgo-Zweig übersandte.

Soldanella montana (Alpenglöckchen, Troddelblume). Diese kleine Primulacee ist eine der schönsten Frühlingspflanzen, die während ihrer Blütezeit im Mai einen köstlichen Anblick gewährt, zumal wenn sie in etwas größerer Anzahl angepflanzt ist. Aus der frischgrünen Blattrosette mit den fast ledrigen, dem Boden aufliegenden, immergrünen, rundlichen Blättern erheben sich, besonders bei kräftigeren Pflanzen, zahlreiche Blütenstengel, auf denen immer mehrere der hellblauen, nickenden und fein gewimperten Glöckchen sitzen. Gerade die zarte Wimperung des Blütenrandes bei allen Soldanellen macht die einzelne Blüte so reizvoll.

S. montana geht nicht wie die übrigen wenigen Arten dieser Gattung in die Hochalpenregion, sondern bleibt in der Berg- und Voralpenregion, wo sie in moosigen feuchten Wäldern und an feuchten, buschigen Stellen oft in beträchtlicher Menge den Boden bedeckt. Der schattige Wald ist ihrer Verbreitung aus Samen

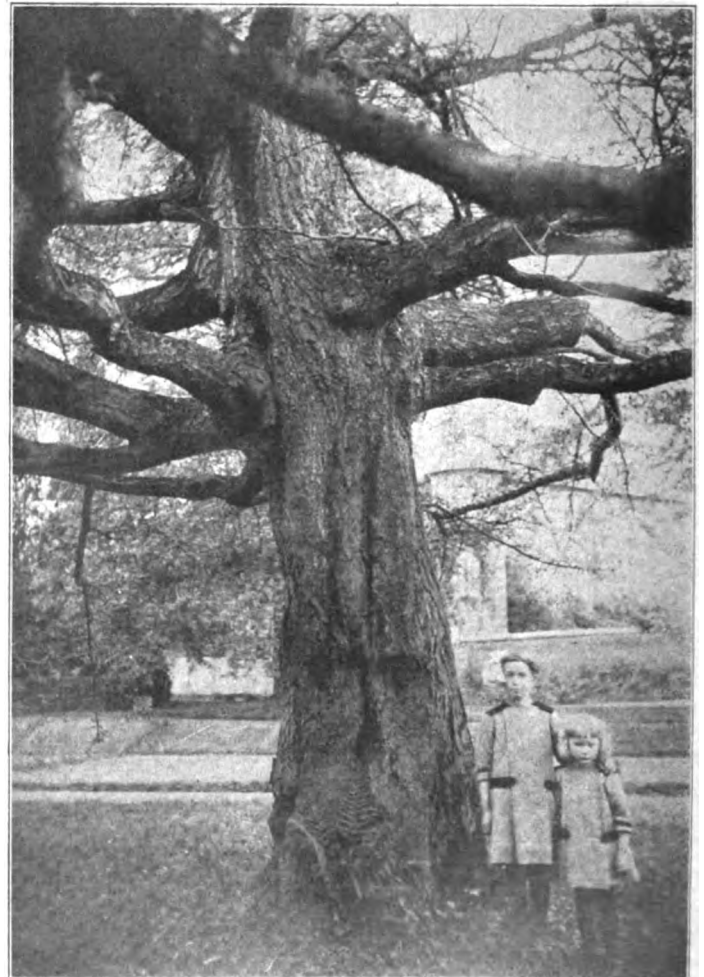
sehr förderlich so daß oft fast reine Bestände der Troddelblumen entstehen, die meist nur mit dem niedlichen, weißblütigen Sauerklee (*Oxalis acetosella*) durchzogen sind, der mit ihr in friedlicher Geselligkeit lebt.

In der Gartenkultur braucht *S. montana* keine Seltenheit zu sein, da ihre Anzucht und Weiterkultur durchaus keine Schwierigkeiten macht. Ein halbschattiger Platz, nicht zu leichter, humoser Boden und genügende Feuchtigkeit sind die Faktoren sowohl für die Anzucht als auch für die Verwendung der Pflanze in Gärten.

In den hiesigen Anlagen stehen die im Bild gezeigten Pflanzen schon viele Jahre an einer etwas vertieften Stelle im Schatten von Fichten, und noch jedes Jahr erfreuen sie uns und andere durch ihren reichen Blütenschmuck. C. Peters,

Oberinspektor am bot. Garten Dahlem.

Jasminum nudiflorum. In der Rheinprovinz ist dieses reizende, aus Nordchina stammende Ziergehölz der Bekleider vieler Stakete und Eisenzäune, die zwei nachbarliche Vorhausgärten voneinander trennen.



Stamm und untere Astpartie des 127jährigen Ginkgo-Baumes im Schloßpark zu Dyck.



Soldanellenblüte in der geographischen Anlage des botanischen Gartens Dahlem.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Ein sicherer Anzeiger der vergangenen Witterung: Haben wir einen milden Herbst, so blüht es bestimmt im November, Dezember; ist der Herbst normal, so öffnet es im Februar, März, nach länger anhaltender Kälte auch erst im April seine Blüten. Das Gehölz ist kaum so empfindlich, wie angenommen wird. In Wädenswil am Zürichsee, wo es meist im April zum Blühen kam, war es völlig winterhart, aber seine Blüten fielen manchmal kalten Nachwintertagen zum Opfer. Wocke verlangt in seinem Illustrierten Gehölzbuch für dasselbe sonnige Lage und Bodendecke. Gibt man ihm Nordlage, so kann gewiß die Bodendecke erspart werden. Als Staketbekleidung blüht dieser nacktblütige Jasmin überreich, einer *Forsythia* ähnelnd, für die ihn auch viele Gärtner ansprechen, die lieblichste Erscheinung unserer Hausgärten in winterlicher Zeit! Er ist sicher auch ein prächtiges Schnittblumengehölz, aber trotzdem kann man ihn in keinem Bonner Blumenladen sehen. In Graf Silva Taroucas „Unsere Freilandgehölze“ wird *Jasminum primulinum* aus Westchina als noch schöner, mit größeren Blüten empfohlen. Wer hat es in Kultur? In Hesse's Baumschulkatalog wird ein neues *Jasminum Beesianum* empfohlen, sonst keine weitere Art.

M. Löbner, Bonn.

Wir Jung-Gehilfen!

Das gute Beispiel der Staatl. Versuchsgärtnerei in Pillnitz.

Wie vieles wurde schon in dieser Zeitschrift über den Werdegang von uns Junggehilfen geschrieben. Würde auch etwas davon beachtet? Ich glaube in den wenigsten Fällen; denn gerade die wenigsten von denen, auf die es gemünzt war, pflegen eine Fachzeitschrift zu halten, und wenn wirklich, so wird diese gelesen, auf die Seite gelegt, und die Sache ist erledigt. Traurig genug!

In Nr. 29 vor. Jahrg. brachte Herr Fürst eine kleine Abhandlung: „Unsere Gehilfen.“ Im Geiste drückte ich ihm die Hand. Ja, wie viele denken so? — Bitter wenige! Wie ist es in Wirklichkeit in den meisten Fällen um das Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer bestellt? Ist nicht das Verhältnis in manchen Fällen äußerst gespannt, weil der Chef es für unter seiner Würde hält, sich ein wenig von der Höhe seines versteiften Dünkels herabzulassen, und demzufolge der Gehilfe sich auch nicht getraut, ihn nur das

Geringste zu fragen? An wem liegt die Schuld? An beiden! Wird nicht der Gehilfe so oft als Lasttier oder, milder ausgedrückt, als billige Arbeitskraft betrachtet? Denkt immer der Chef daran, daß seine Leute auch noch mehr zum Leben brauchen als nur ihren Lohn, Essen und Trinken? Waren solche Arbeitgeber nicht auch einmal jung, so daß sie doch aus eigener Erfahrung wissen müßten, was ein junger Gärtner nötig hat? Aber ich kann mir das nur so erklären, daß solche in ihrer Jugend eben auch zur Durchschnittsmasse gehörten, denen alles andere wichtiger war als ihr Beruf. Betrachten wir die Verhältnisse in einer kleinen Handelsgärtnerei! Was wird da heute so oft von uns verlangt? Nichts weiter, als daß wir tüchtig arbeiten und genügsam im Essen und in der Entlohnung sind. Ist es nicht so? Kann man sich mit solchem Chef auch über ein beruflich-wissenschaftliches

Thema unterhalten und überhaupt über mehr, als was unmittelbar mit dem Betriebe zusammenhängt? Kann aus solchem Jungen etwas werden, dem keine Zeit noch Anregung gegeben wird, etwas für seine Ausbildung zu tun? Kann solch einer als Gehilfe einmal auf einen Posten gestellt werden, der ihm seinem Alter entsprechend zukommen würde? Werden solche Gehilfen nicht frühzeitig gegen alles Schöne und Edle unseres Berufes abgestumpft, anstatt daß sie im Denken und Handeln zu selbständigen Männern herangezogen werden? Hat im Grunde genommen der Chef nicht denselben Nutzen wie wir? Wird nicht ein Chef, der sich seinen Angestellten gegenüber höflich benimmt, bald zu der Einsicht kommen, daß seine Leute tatsächlich mehr leisten und es als Pflicht und Ehrensache betrachten, die Anerkennung ihrer Vorgesetzten zu gewinnen? Wir können auch daraus lernen und uns ein Vorbild nehmen, wenn wir etwas in die Lehr- und Wanderjahre unseres Chefs eingeweiht werden, und die Achtung vor diesem wird ganz merklich steigen.

Ein anderer wichtiger Punkt sind würdige Wohnungsverhältnisse, die auch sehr viel zu einem guten Verhältnis beitragen. Wie schön ist es, wenn in der Weise für die Gehilfen gesorgt wird, daß sie nach Feierabend ein gemütliches Heim haben. In dieser Hinsicht kann die Sächsische Versuchs- und Beispielsgärtnerei als Vorbild für größere Gärtnereien dienen, da dort neben außergewöhnlich guten Wohnungen auch Küche, Wasorraum und Badezimmer für die Gehilfen eingerichtet sind. Dort kann man wenigstens menschlich leben. Wie sieht es aber in den meisten Fällen aus? Ich will ganz von den Großfirmen absehen, deren Gehilfen ja meistens auswärts wohnen, aber ich denke dabei an solche Betriebe, deren Gehilfen im Hause des Chefs wohnen. Sind die Zustände nicht so, daß manche Wohnungen in ganz menschenunwürdiger Verfassung gehalten werden? Ich will nicht übertreiben, aber der An- oder vielmehr Einblick spottet oft jeder Beschreibung. Und unter diesen Verhältnissen soll der Gehilfe noch Lust und Interesse haben? Wenn ich des Abends kein gemütliches Heim finde, wie kann ich da freudig arbeiten und etwas für meine weitere Ausbildung tun? Ihr Lehrherrn, ist das sozial? Ich bitte Euch, sorgt in dieser Hinsicht für Eure Angestellten, Ihr werdet dadurch nur gewinnen.

Dann noch einen anderen Punkt: Die fachliche Ausbildung. Geschieht in dieser Beziehung etwas von Seiten des Arbeitgebers? Unglaublich wenig! In den Großgärtnereien kümmert sich in den meisten Fällen der Chef überhaupt nicht um seine Leute, — das ist sehr traurig. — Und in den kleineren Gärtnereien? Darüber schweigt des Sängers Höflichkeit. Auch in dieser Beziehung stelle ich die Beispielsgärtnerei Pillnitz mit ihrem Leiter, Herrn Direktor Steffen, als Vorbild hin. Dort wurden Sonntags gemeinsame Ausflüge gemacht. Dabei wurde botanisirt, gesungen und ungezwungen geplaudert. Davon schwärme ich noch jetzt, vollends da uns Herr Steffen im Pflanzenbestimmen als außergewöhnlich wissender Lehrer ein Vorbild war. Durch all das wurde das Verhältnis mehr freundschaftlich, und die Freude an der Arbeit fehlte nie. Wo trifft man so etwas sonst heutzutage noch? Ferner wurde in Pillnitz jede Woche an einem Abend Unterricht erteilt, der sich auf alle Gebiete des Gartenbaues erstreckte. Wie war das eine Erholung für uns, wenn wir so aus dem Alltagskram etwas herauskamen und etwas tiefer in unsere Arbeitsgebiete eingeweiht wurden. Denkt man in Großgärtnereien, wo man von den Chefs nicht nur praktische Tüchtigkeit, sondern auch wissenschaftliche Eignung für solche Unterrichtung erwarten kann, an solche Behandlung der angestellten Gehilfen? Und in den kleineren Betrieben? Wird dort nicht von den Chefs selbst oft jede Fachliteratur als unnötiger Ballast betrachtet? Heißt es nicht dort allzu oft: „Wir haben es auch ohne Bücher zu etwas gebracht.“ Ja, wenn andere Verhältnisse dabei mitspielen! Wir werden immer getadelt wegen unserer Pflanzenunkenntnis. Aber wo sollen wir die Pflanzen kennen lernen? Die Betriebe werden immer mehr spezialisiert, und das mit Recht! Aus Pietät kann heutzutage niemand mehr eine botanische Sammlung halten. Botanische Gärten gibt es nur in Großstädten. Sie sind obendrein durch unerhörte Verhältnisse vielfach so gut wie ganz gesperrt. Früher war ich mal in einem Gärtnerverein. Alle 14 Tage war Zusammenkunft (Gehilfen, Obergärtner und Gärtnereibesitzer). Es wurden dann Referate aus „Gartenwelt“ und „Möller“ vorgelesen und zur Diskussion freigegeben. Wer mußte sprechen? Fast immer die Junggehilfen, die Aelteren saßen da und schwiegen sich aus, und den Wenigen, die Erfahrung hatten, fiel das Reden schwer. Ist demnach immer der Tadel gegen uns gerechtfertigt? Fragen wir einmal einen Aelteren über irgend eine Kultur, in der er nicht Spezialist ist, so stoßen wir in 95% der Fälle auf gänzliches Versagen.

Daß sich der Zeitgeist bei uns Junggehilfen immer mehr bemerkbar macht, ist unleugbar, aber auch leicht begreiflich. Hatten denn die Gehilfen von 18—25 Jahren vor dem Kriege mit solch schwierigen Verhältnissen zu kämpfen wie wir? Sind uns nicht überall, wo wir hinsehen, die Türen verschlossen? Können wir die für den Gartenbau wichtigen Länder aufsuchen, wie England, Holland, Belgien und Frankreich? Unsere schönen Jahre, in denen noch der Wanderdrang vorhanden ist, müssen wir mit müßigem Sitzenbleiben verbringen. Die Wanderjahre gehen vorüber, und dann kommt die Zeit, wo man auch durch Mädchenarme festgehalten wird. — Dann noch eins. Hatten die Alten früher mit so widerlichen Existenzbedingungen zu kämpfen wie wir? Wird dadurch nicht auch die Lust und das Interesse hinabgedrückt? Wie kann heute ein Gehilfe, der ganz auf sich angewiesen ist, ohne jeglichen Zuschuß menschenwürdig leben, wenn man 22 Stunden für 1 Pfd. Margarine arbeiten muß! Ist es ein Wunder, wenn so viele zum Teil recht tüchtige Kräfte unserem Berufe den Rücken kehren? Um die traurigen Elemente, von denen wir so unzählige in unseren Reihen sehen, ist es ja nicht schade. Aber wie oft schon mußte ich hören, daß über uns Gärtner in verächtlicher Form gesprochen wurde. Sollen wir uns das bieten lassen? Steht unser Beruf nicht über all den anderen Berufen? Ueberlegen wir die Sache gewissenhaft, so taucht unwillkürlich die Frage auf: Ist dieser Vorwurf gerechtfertigt? Und die Antwort? In gewisser Hinsicht ja. Werden nicht immer noch alle, die etwas kränzlich, von den Aerzten unserem Berufe zugeführt? Wie viele Sekundaner und Tertianer haben wir, die in der Schule nicht mitkamen und jetzt unter uns den großen Mund führen. Fragen die Eltern danach, ob ihre Söhnchen überhaupt Lust dazu haben?

Diesen Sommer kam ich in eine Handelsgärtnerei, die einen Obergärtner, einen Gehilfen und, sage und schreibe, fünf Lehrlingen beschäftigt. Wie ich dazu noch die Gesichter sah von den Jungens, eins stumpfsinniger als das andere, dazu die Arbeitsstätte und die Arbeit, die geleistet wurde, da schauerte es mich und mir wurde für unseren Beruf wahrhaftig bange. Können Gehilfen, die aus solchen Lehrstellen hervorgehen, ihren Platz später ausfüllen? Nach der Lehre kommen sie vielleicht in eine Herrschaftsstelle oder sonst in eine nach ihrer Meinung günstige Stellung, und dort bleiben sie sitzen. Kommen sie dann in das Alter, in dem sie gern einen leitenden Posten übernehmen möchten, so stehen sie hilflos da, und es kommt dann nur allzu häufig vor, daß der Gartenbesitzer mehr versteht als sein Gärtner. Ist es da ein Wunder, wenn der Gärtner dann als „Mädchen für alles“ benutzt wird? — Ein anderes Beispiel. In einer Hofgärtnerei unterhalte ich mich mit dem Gehilfen über Arbeitsverrichtungen usw. Was stellt sich da nicht alles heraus! Der Gehilfe ist 24 Jahr alt, er ist während des Krieges dorthin gekommen und hat somit seine schönsten Jahre in dieser Eintönigkeit zugebracht. Kaum glaublich! Zu einer Studienreise, was für einen Gärtner unbedingt nötig ist, kann man sich nicht aufraffen, das Tagesgespräch bilden Teuerung, Dollarstand und — die Mädchen. Kann solch ein Gehilfe später einmal eine leitende Stellung bekleiden? — So könnte man noch unzählige Beispiele anführen, eines trauriger als das andere.

Nun geschwind noch etwas zu der Frage, ob Spezialist oder nicht. Für den deutschen Gartenbau kann es nur von Vorteil sein, wenn wir überhaupt nur noch Spezialisten heranziehen. Wenn das auch von mancher Seite verworfen wird, so liegt es doch klar auf der Hand, daß ein eingearbeiteter Gehilfe mehr leisten kann als einer, der noch dabei lernen muß. Ein Spezialist, der mit seiner Kultur verwachsen ist, sieht auf den ersten Blick, was seinen Pflanzen nottut. Ich meine: Das ist doch wirtschaftlich ein großer Vorteil. Natürlich soll damit nicht gesagt sein, daß er nun von der Lehre an sich nur seinem Steckenpferd widmen soll. Nein, ich verurteile es sogar, wenn ein Gehilfe zu einseitig ist. Nur mit dem zunehmenden Alter muß ein Gehilfe wissen, was er später betreiben will. Ihr Lehrherrn, nehmt darauf ein wenig Rücksicht und steckt nicht einen Gehilfen, der Lust hat für Cyklamen, in das Chrysanthemum-Revier oder umgekehrt, ihr selbst habt ja den Gewinn davon.

Ich möchte nur wünschen, daß die Zeit nicht mehr fern ist, wo Chef und Gehilfe wieder gemeinsam am Spaten stehen und der Chef auch auf die Anliegen seiner Angestellten eingeht, sie nicht nur als Arbeitskräfte, sondern als Mitarbeiter betrachtet. Dann wird der Gehilfe auch die Sorgen des Arbeitgebers kennen lernen und so der Gegensatz zwischen Arbeitgeber und -nehmer ausgeglichen werden. Dann werden die traurigen Elemente auf unserer Seite von selbst weichen, und der Chef wird und muß dann den ernstlich Strebenden unter die Arme greifen. Dann wird des Abends das Rot der untergehenden Sonne doppelt schön leuchten, und beide Teile werden einem gemeinsamen Ziele zustreben: Vorwärts!

Eugen Hahn.

Nachschrift der Schriftleitung. Die vorstehend erhobenen Klagen haben ganz gewiß ihre Berechtigung. Manche der beklagten Mißstände bilden alte Grundübel des Berufsgartenbaues, unter denen die ältere Generation noch schwerer gelitten hat als die jüngere; andere bilden Folgeerscheinungen des fünfjährigen Krieges und seines unglücklichen Ausganges. Viele und die wichtigsten sind aber zweifellos mit den eigenartigen Wirtschaftsverhältnissen unseres Berufes mehr oder weniger eng verknüpft und, wenn überhaupt jemals, so doch nicht ohne Beseitigung der Ursachen und nicht von heute auf morgen zu beheben. Wenn wir den Ausführungen unseres jungen Mitarbeiters trotzdem Raum gewährt haben, so geschah dies einmal, weil wir dazu beitragen möchten, daß das wenig beneidenswerte Los unserer Gehilfen und Lehrlinge durch verständiges Entgegenkommen der Vorgesetzten mehr als bisher erleichtert wird, dann aber auch deshalb, weil dem Schicksale desjenigen Teiles unseres Nachwuchses, der mit Ernst um seine Fortbildung bestrebt ist und mit Liebe dem Berufe dient, überhaupt unsere besondere Sorge gilt.

Der Gartenbau im Auslande.

Neue und seltene Pflanzen auf der Ausstellung in Gent. Was die in Gent ausgestellten Pflanzengruppen im einzelnen betrifft, so ist unter den aufgetretenen Neuheiten einer von der Firma I. B. Haerens & Henri Wille-Somergem bei Gent gezeigten weißen Azalee mit hellkarmin getuschem Rande die Sander-Schale, die höchste Auszeichnung für Neuheiten, zuerkannt worden. Die Neuheit ist nach dem belgischen Königspaare *Albert-Elisabeth* benannt worden. Im übrigen haben die belgischen Kulturleistungen in Azaleen, wie schon mitgeteilt, das Ausstellungsbild beherrscht. In der *Azalea mollis* beherrschten die Holländer das Feld, und zwar fanden am meisten Bewunderung die gelbe, orangerot getuschte *Princess Juliana* der Firma Frets & Sohn in Boskoop und eine lebhaft orangescharlachfarbene Züchtung der Firma Koster & Sohn-Boskoop.

Von vielen englischen Besuchern ist als die beste gezeigte Neuheit ein Blüten-*Ranunculus* des Dr. Attilio Ragionieri angesprochen worden. Die Blüten dieses ganz ungewöhnlichen *Ranunculus* sind halb gefüllt, erreichen einen Durchmesser von 15 cm, ähneln Knollen-Begonien-Blüten und wurden in allen Farbenschattierungen von Weiß über Gelb und Rosa bis Rot und Scharlach massenhaft gezeigt. — Eine Reihe wertvoller Neuerscheinungen trat bei den Orchideen auf, von denen die wertvollste ein *Cymbidium insigne Bieri* der Firma Bier & Ankersmit-Melle bei Gent gewesen zu sein scheint, dessen breite Petalen und Sepalen ein bezauberndes Blassrot tragen, während die ebenfalls blassrote Lippe mit einer tief schokoladenroten Zeichnung versehen ist, die durch das zarte Gelb des Schlundes gesteigert wird. Viel bewundert wurde ferner eine Reihe neuer Hybriden von *Cymbidium insigne* und von *Odontoglossum*, die Dr. Ballion-Gent ausstellte, auch zahlreiche neue Hybriden der *Odontodia*, von M. Chas. Vuylsteke-Loochcristy ausgestellt. Den vom belgischen Könige gestifteten Sonderpreis erhielt M. Firmin Lambeau-Brüssel für eine Orchideen-Gruppe. Weitere Orchideen-Ausstellungen waren hergerichtet von Jeremiah Collman, (eine der besten Leistungen), ferner von den englischen Firmen Charlesworth & Co., Stuart Low & Co., Sander & Söhne, weiter von Maurice Verdonck, Louis van Houtte, M. Chas. Dietrich, M. Emile Praet u. a.

In Blattpflanzen erzielte die beste Leistung die Firma van Houtte-Gent. Neben zahlreichen wertvollen, selteneren Arten und Varietäten zeigte sie als Neuheiten ein schönes Exemplar der *Leopoldinia pulchra*, einer Verwandten der *Cocos Weddiana*, und eine kleinblättrige, stark glauzine Varietät der *Encephalartos Lehmannii*, die noch unbenannt ist. Viele Seltenheiten an Palmen, wie *Ravenia Hildebrandtii*, *Kentiopsis Lindenii*, *Glaciava insignis* und *Chamaerops hirtix*, zeigte die Firma Flandria-Brügge in einer ausgedehnten Gruppe. Genter Firmen stellten auch zahlreiche Bromelien aus und daneben wertvolle Varietäten von *Anthurium Scherzerianum*, ebenso solche zwischen *A. Andreanum* und anderen Spezies. *Begonia rex* war nur in einer einzigen Gruppe vertreten und in dieser eine Kreuzung zwischen *B. xanthina* × *B. tuberosa* von Interesse. Auf die allgemein bewunderten *Amaryllis*-Hybriden der Holländer haben wir schon kurz hingewiesen. Doch muß hier nachgetragen werden, daß beste Ware nicht von der Firma De Graaf-Leiden, sondern von W. Warmenhoven & Sohn ausgestellt worden zu sein scheint. Aufsehen erregte eine Gruppe prachtvoller reinweißer Züchtungen dieser Firma. — Zu den besten Neuheiten der Ausstellung scheint auch *Dracaena Dermuensis* var. *Bausei* gezählt zu haben, die mit ihren breiten, geschwungenen, glänzendweiß auf Dunkelgrün gestreiften Blättern der *D. Lindenii* verwandt ist. — Mit einer wertvollen Farne Sammlung und auch Baumfarnen waren beteiligt die Firmen Gebrüder De Smet-Gent und Sander & Söhne. Die Firma Bier & Ankersmit stellte Schaupflanzen von *Adiantum Farleyense* „Ruhm von Moordrecht“ aus. Kakteen und Sukkulente scheinen nur schwach vertreten gewesen und außer in der französischen Sammelausstellung nur von der Firma De Laet-Antwerpen vorgeführt worden zu sein.

Was die Ausstellung sonst in bezug auf die wichtigsten Handelspflanzen geboten hat, ist entweder in den englischen Berichten nur unvollkommen wiedergegeben oder, was wahrscheinlicher ist, über Durchschnittsleistungen nur sehr selten hinausgegangen. Die Firma Vilmorin Andrieux & Co., Paris, soll in der französischen Sammelausstellung, deren sehr nachlässige Gestaltung in der letzten Nummer von „Gard. Chron.“ noch einmal ausdrücklich betont wird, hervorragend gute Cinerarien von elegantem, kompaktem Wuchse und außerdem auch eine Gruppe recht guter Calceolarien gezeigt haben. Gute Hortensien sind bei den Firmen M. Emile Lossy-Mont St. Amand und M. Francois Spae zu sehen gewesen, von denen der erstere eine gute tiefrosa Neuheit *Coquelicot* vorgeführt hat. Daß auch Gruppen der *Primula obconica* vertreten waren, ersieht man aus Abbildungen, leider nicht, ob sie an Qualität die deutschen Rassen überragten. — Die einzige Rosen-Neuheit dürfte *Chattillon* gewesen sein, gezüchtet durch die Firma M. A. Nonin-Paris, eine vielversprechende buschige, Polyantha-Form der *American Pillar*. — Bemerkenswert erscheint uns in diesem Zusammenhange zu sein, daß in der französischen Abteilung Massen von ausschließlich *Ulrich Brunner* und *Frau Karl Druschki* verwendet waren. (Also doch „roses boches“?) Zu den Sehenswürdigkeiten der Ausstellung muß auch eine Gruppe halbgefüllter *Gerbera* der Firma M. E. Dubois-Cap d'Antibes gehört haben.

Von den ausgestellten Blumenkunst-Arbeiten schreibt „Gard. Chron.“, daß die Blumenkunst in England vorteilhafter mit ihnen hätte konkurrieren können. — Im Freien zeigten holländische und belgische Firmen Koniferen, darunter auch Massen formgeschnittener *Buxus* und *Taxus*. Den Hauptanziehungspunkt im Freien hat ein durch M. Jules Buysens-Brüssel angelegter Formgarten gebildet, für dessen Bepflanzung hauptsächlich Tulpen, Veilchen, Bellis, Polyanthen und alpine Pflanzen verwendet waren.

Kleine Mitteilungen.

Potsdam. Die gemäß Beschluß der Vereinigung deutscher Trockenblumenzüchter gegründete Vertriebsgesellschaft für die Erzeugnisse der Mitglieder (vergl. die Notiz auf Seite 96 ds. Jg.) ist unter der Firma Hortus G. m. b. H. in das hiesige Handelsregister eingetragen worden. Geschäftsführer ist Robert Bloßfeld.

Dresden. Der Herr Reichsernährungsminister besuchte am 9. April die Staatslehranstalt für Gartenbau und die Versuchs- und Beispieldüngerei in Pillnitz.

Calbe (Saale). Die wirtschaftlichen Krisen, die der hiesige Feldgemüsebauer mit der Ernte des letzten Jahres hat durchmachen müssen — zu Beginn der Gurkernte der Boykott durch die Händler, die sich auf einen Preis geeinigt hatten, der weit unter dem Gestehtungspreise stand, dann die künstliche Niederhaltung des Zwiebelpreises — haben zu einer erheblichen Einschränkung des Feldgemüsebaues in der hiesigen Gegend geführt. Selten trifft man ein Zwiebelfeld, fast noch seltener einen Acker, der für Gurkenbau bestimmt ist. Diese beiden Hauptkulturen unserer Gegend haben wesentlich dem Getreidebau weichen müssen, da letzterer eine bessere und sicherere Ernte bringt. Und das ist wohl zu verstehen, wenn wir uns vor Augen halten, daß allein die Düngung eines Gurkenfeldes mehr als das Doppelte kostet von dem, was der Gesamterlös aus derselben Fläche betrug. Allerdings merkt man das heute an dem Preise der Calbenser „Saure Gurken“ nicht. Zu hoffen und zu wünschen bleibt nur, daß die Zusammenschlußbestrebungen, die jetzt unter den Gemüsebauern Platz gegriffen haben, unaufhaltsam weiter vorwärtsschreiten, damit einmal starkbemittelte Genossenschaften die Gesamternten verwerten und absetzen können. Wenn dabei der Calbenser Gemüsegroßhändler schlecht abschneidet, so muß gesagt sein, daß er zum großen Teil selbst daran schuld ist. . . . c . . .

Berichtigung. Auf Seite 133 in Nr. 17 d. Jahrg. ist der Korrektur ein sinnentstellender Satzfehler entgangen, der wohl manchen Leser erhheitert haben wird. Es ist dort auf Zeile 6, linke Spalte „Wissen“ statt „Essen“ zu setzen.

Persönliche Nachrichten.

Siebert, August, Gartenbaudirektor und Landesökonomierat, Direktor des Palmengartens zu Frankfurt a. M., starb am 1. Mai nach schwerem Leiden im Alter von 69 Jahren. — Die Nachricht von seinem Tode wird bei allen deutschen Gärtnern und weit über Deutschlands Grenzen hinaus überraschen und Anteilnahme erwecken, gehörte doch der Verstorbene zu den geschätztesten Persönlichkeiten des deutschen Gartenbaues auch im gesamten Auslande. — Wir kommen auf seine Verdienste in eingehender Widmung zurück.

Vorwerk, Wilhelm, Inspektor am botanischen Garten Dahlem, feierte kürzlich sein 25jähriges Jubiläum im Dienste des genannten Gartens. Vorwerk ist Vorsteher der gesamten Kalthausabteilungen und hat als solcher an der Entwicklung der Dahlemer Anlagen und an der Pflege und Vermehrung der dortigen Pflanzenschatze seit Gründung verdienstvollen Anteil. Er feierte überdies am 4. Mai d. Js. seinen 50. Geburtstag. Aus Anlaß dieser beiden Jubeltage werden ihm insbesondere alle diejenigen Fachgenossen, die das Glück hatten, unter seiner ausgezeichneten Anleitung in die Geheimnisse der botanischen Pflanzenkultur eingeweiht zu werden, von Herzen Glück wünschen.

Ebert, Wilhelm, Dr. phil., Geschäftsführer der Obst- und Gartenbau-Abteilung bei der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg in Berlin, hat Lehrauftrag für Obst- und Gemüsebau an der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin erhalten, nachdem Gartenbaudirektor Grobden diese Tätigkeit aufgegeben hat.

Graetz, Berthold, bekannter Gärtnereibesitzer und erfolgreicher Gladiolenzüchter in Köln-Lindenthal, feierte am 7. Mai d. Js. das 25jährige Bestehen seines Betriebes. Der Graetz'sche Gartenbaubetrieb hat sich aus kleinen Anfängen heraus entwickelt und gehört heute zu den wichtigsten des ganzen Rheinlandes. Besonders als Pflanzenzüchter hat Graetz sich in jüngerer Zeit einen Ruf erworben, und man hat das Empfinden, als ob er sich hier noch weitere Ziele gesteckt hätte. Auf seine letzten Erfolge in der Gladiolenzüchtung haben wir ja kürzlich in besonderer Arbeit hingewiesen. Wir wünschen ihm viel Glück für weitere Erfolge.

Massias, W., Oberstadtgärtner, Leiter des Gartenamtes Hagen (Westf.), ist zum Garteninspektor ernannt worden.

Weber, Max, Gartenbautechniker, bisher im Verwaltungsdienste der Abteilung Gartengestaltung bei der Firma Paul Hauber, Dresden-Tolkewitz, ist ab 1. 6. 23 zur Unterstützung des Geschäftsführers des B. d. B. in Berlin-Biesdorf verpflichtet worden.

Hermes, Albrecht, früher Hofgartendirektor der Fürstl. Salm'schen Gartenverwaltung auf Dyck, dessen Verdienste um den deutschen Gartenbau in Heft 18 Jahrgang IX der „Gartenwelt“ unter Wiedergabe seines Lichtbildes eingehend gewürdigt worden sind, starb kürzlich im 90. Lebensjahre in Breslau, wo er seit seiner Pensionierung im Ruhestande lebte. Hermes war bekanntlich ein bedeutender Kenner der Kakteen und Sukkulenten und pflegte seiner Zeit die berühmte Kakteensammlung des Fürsten Josef Salm, die größte Europas.

Zum Tode Otto Beyrodt's.

Zu den vielen deutschen Gärtnern, die in den letzten Jahren im besten Mannesalter hinweggerafft wurden, ist nun auch Otto Beyrodt getreten. Kaum 53 Jahre alt, hat er, von einer

heimtückischen Krankheit zermürbt, am 15. April das Zeitliche gesegnet.

Beyrodt entstammte der Weltfirma J. C. Schmidt in Erfurt, der sein Vater als Teilhaber angehörte. Geboren war er am 12. 6. 1870 in Erfurt. Seine Lehrzeit verbrachte er bei der bekannten Firma Olberg in Dresden. Schon in jungen Jahren ging er zur Erweiterung seines Fachwissens ins Ausland, zunächst nach England, dann nach Belgien und schließlich nach Amerika. Von hier kehrte er 1893 ins Vaterland zurück, als sein Bruder starb und er die Verwaltung eines diesem gehörigen Gutes in Gösen bei Eisenberg (S. A.) übernehmen sollte. Im Jahre 1900 gab er diese Tätigkeit wieder auf, weil er in den Gärtnerberuf zurückkehren wollte. In Marienfelde bei Berlin baute er sich eine eigene Gärtnerei auf, die er von vornherein auf die Kultur der Orchideen einstellte und nach und nach vergrößerte. Schon nach kurzer Zeit wurde er der Führer unter den deutschen Orchideenzüchtern. Seine Leistungen wurden auf zahlreichen Ausstellungen des In- und Auslandes anerkannt und damit sein Ruf in alle Länder getragen. Bis auf den heutigen Tag zählt sein Betrieb zu den sehenswertesten Gärtnereien in der Umgebung Berlins; er hat heute auch an der Marktversorgung Berlins mit den gebräuchlichsten Handelspflanzen hervorragenden Anteil, ohne daß dadurch die Sonderkultur der Orchideen verdrängt worden wäre.

Eine Reihe hervorragender Tugenden und Fähigkeiten stellten Beyrodt lange Jahre in den Mittelpunkt des Berliner Gärtnerlebens. Er war in den Jahren 1918—1920 Präsident der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft“ und gleichzeitig Vorsitzender des inzwischen aufgelösten „Reichsverbandes für den Deutschen Gartenbau“. Er war mehrere Jahre Obmann und dann bis zu seinem Tode Ehrenobmann der Gruppe Berlin vom „Verbande Deutscher Gartenbaubetriebe“. Er war ferner Mitglied des Kuratoriums der Gärtnerlehranstalt Dahlem, beratendes Mitglied der Eisenbahndirektion Berlin, beratendes Mitglied des statistischen Reichsamtes in Berlin, Vorsitzender der „Orchis“ und geschäftsführender Vorsitzender der „Einkaufsgenossenschaft für Gärtnereien“ in Marienfelde. Neben dieser regen Tätigkeit,

die er im Dienste der Allgemeinheit auf beruflichem Gebiete entfaltete, diente er noch lange Jahre der Gemeinde Berlin-Marienfelde als Gemeindevertreter und kommissarischer Gemeindevorsteher. — Im Jahre 1911 wurde ihm in Anerkennung seiner Verdienste der Titel „Königlicher Oekonomierat“ verliehen.

Schon im Jahre 1920 wurde Beyrodt von einem Leiden heimgesucht, dessen Art den Medizinern verborgen blieb und das ihn zwang, sich mehr und mehr aus dem öffentlichen Leben zurückzuziehen. In den Sitzungen der D. G. G. erschien er noch bis vor wenigen Monaten. Dann trat eine Verschlimmerung des wohl unheilbaren Leidens ein. Im Sanatorium Hirsau im Schwarzwalde, wo er in letzter Stunde noch Genesung erhoffte, ereilte ihn am 15. April der Tod, nachdem er in den letzten Wochen noch des Augenlichtes beraubt worden war. Die Einäscherung erfolgte in Pforzheim in Baden und die Beisetzung der Asche am 21. April auf dem Friedhofe in Marienfelde.

Die Leitung der Beyrodt'schen Gärtnerei ruht jetzt in den Händen des einzigen Schwiegersonnes, des Herrn Erich Burmeister, der in Gemeinschaft mit der hinterbliebenen Witwe und der ihm angetrauten Tochter des Verstorbenen den Betrieb in bisheriger Weise fortzuführen gedenkt.



Otto Beyrodt †.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

18. Mai 1923.

Nr. 20.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Sorge um den Nachwuchs.

Der Lerntrieb unserer Jugend.

Von Hermann Holm, Erfurt.

Ich erteile in drei Klassen wöchentlich Fachunterricht. Zwei Klassen werden von Pflichtschülern (Lehrlingen) besucht, in der dritten ist der Besuch freiwillig; es kommen hierfür hauptsächlich junge Gehilfen und Gehilfinnen in Betracht, vereinzelt auch Lehrlinge. Diese kleine Mitteilung schicke ich voraus, um darzulegen, daß ich mir wohl ein Urteil über die Lernbegierde unserer Jugend gestatten darf.

Alten Praktikern werde ich mit meinen nachfolgenden Ausführungen nichts Neues sagen; sie wissen ebenso gut wie ich, was ist. Für die sind meine Zeilen auch nicht geschrieben. Meine Worte sind für die Jugend gedacht, für jene, die im Berufe noch erst etwas werden. Ganz ohne Interesse werden meine Zeilen jedoch wohl auch nicht für den alten Praktiker sein: Wenn er sich zu meinen Ausführungen bekennt — und er wird dies! —, dann möge er sorgen, daß meine Epistel auch von solchen jungen Berufsangehörigen gelesen wird, die nicht regelmäßige Bezieher der „Gartenwelt“ sind. Dann könnten diese Zeilen etwas fruchten.

Daß ich das Wesentliche gleich ausspreche: Der Lerntrieb unserer Jugend ist nicht so, wie er von alten Praktikern gewünscht wird, wie er sein müßte, wenn unser Beruf in der Zukunft nicht abwärts gehen soll. Es ist hier bei weitem nicht alles so, wie es sein sollte. Es ist übel damit bestellt. Warum ist das so? Diese Frage muß zunächst entschieden werden. Es genügt nicht, daß man das Vorhandensein eines Uebelstandes anerkennt, man muß auch nach den Ursachen forschen, will man die Verhältnisse richtig würdigen. Wir müssen uns darüber klar sein: Schon vor dem Kriege wurde viel geklagt, daß in unserer Jugend nicht der richtige Lerntrieb stecke. Ganz besonders zahlreich sind aber dergleichen Klagen in der Nachkriegszeit geworden. Ob der Krieg wohl damit im Zusammenhang steht? Es ist so.

Im Kriege hielt es äußerst schwierig, Lehrlinge zu erhalten. „Geldverdienen“ war die Losung. Lehrlinge wurden im allgemeinen nur mit einem kleinen Taschengelde abgespeist; bei den Gärtnerlehrlingen im besonderen pflegte auch dieses zumest noch fortzufallen. Die Jugend strömte in die Fabriken. Was in den Gärtnereien sich als Lehrling anbot, das war zum großen Teil minderwertig. Wollten die Gärtnereien nicht ganz und gar auf Lehrlinge verzichten, so mußten sie nehmen,

„Gartenwelt“ XXVII.

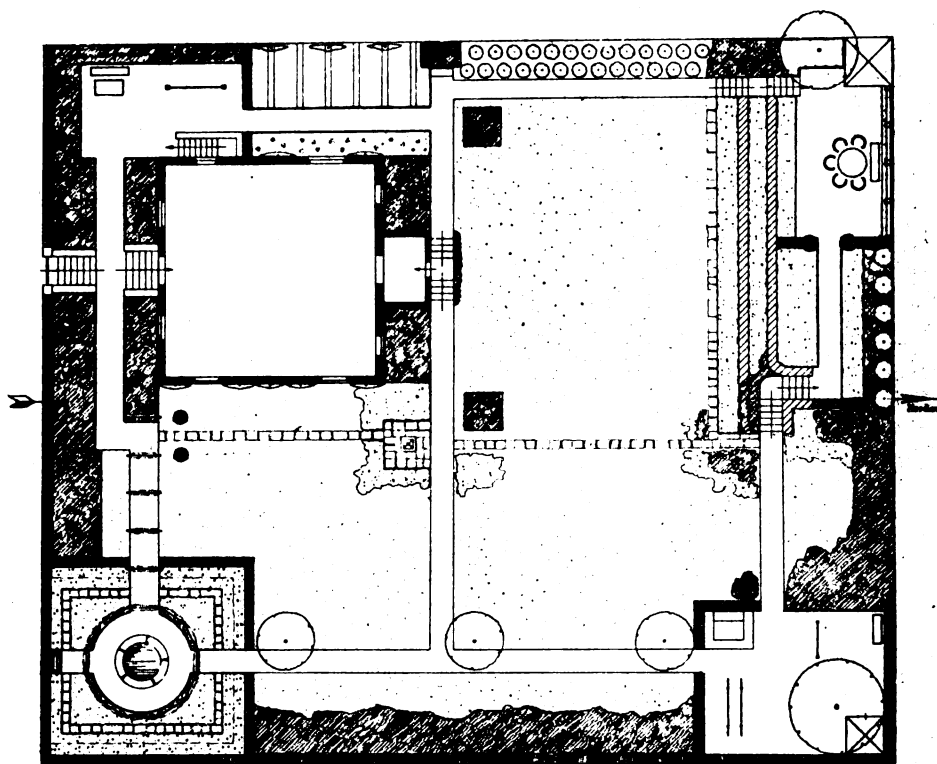
was sich bot. Und sie haben ohne große Wahl zugegriffen. Den Erfolg sehen wir jetzt: eine Anzahl junger Gehilfen, die ohne große Lust und Liebe den Beruf als ein notwendiges Uebel ansehen, das ihnen in keiner Weise Befriedigung zu bieten vermag. Sie denken bei der Arbeit immer nur an die Feierabendglocke. — Nach dem Kriege ist der Andrang von Lehrlingen zum Gartenbauberuf etwas stärker geworden. Allein, er ist immer noch nicht so, daß unter den sich Meldenden die wünschenswerte Sichtung getroffen werden könnte. Auch heute noch wird so ziemlich alles, was sich zum Gärtnerberuf drängt, wahllos aufgenommen, ganz unbekümmert darum, ob die jungen Leute jene Eigenschaften besitzen, die ein tüchtiger Gärtner unbedingt haben muß. Das Verdienen gilt auch heute noch bei der Jugend, darum bevorzugt diese jene Berufe, in denen die Angestellten sich wirtschaftlich besser stehen als im Gartenbau. Es sind nicht die schlechtesten der jungen Leute, die sich nicht zum Gartenbau melden. — Daß unser Jungvolk; ganz allgemein, nach dem Kriege wesentlich anders geartet ist, als in der Vorkriegszeit, ist männiglich bekannt. Die Vergnügungssucht ist in den Vordergrund getreten. Auch das ist auf das Konto des Krieges zu setzen. Von diesem Umschwung ist die Jugend in unserem Berufe nicht verschont geblieben.

Mit diesen Tatsachen haben wir uns abzufinden. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß wir sie nun einfach als unabänderlich auch in ihren Folgen hinnehmen müssen. Im Gegenteil: Wir älteren Berufsleute haben alle Ursache, zu versuchen, die Folgen abzuschwächen, wenn sie dem Berufe nachteilig werden können. Der Mangel an Lerntrieb ist so eine böse Folge, der wir in mancher Hinsicht begegnen können. Anfeuerungen und Ermahnungen durch treffende Beispiele gestützt, immer und immer wiederholt, müssen schließlich wenigstens etwas fruchten. Wie war es früher, in unsrer eigenen Jugend, vor 3, 4 und mehr Jahrzehnten? Auch damals gab es eine „geregelte“ Arbeitszeit. Das heißt, es wurde regelmäßig 12—14 Stunden gearbeitet, oder es ging, im Sommer wenigstens, regelmäßig von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Bei solch regelmäßiger Arbeitszeit fanden wir in unsern Lehrlings- und jungen Gehilfenjahren aber dennoch mannigfache „überretatsmäßige“ Gelegenheit zur Stillung unsers Lernhungers. Manch alter Praktiker wird sich in der Gegenwart schon gesagt haben: „Was hätte ich nicht

alles in meiner Jugend noch mehr lernen können, wenn wir damals etwas vom Achtstundentag gekannt hätten.“ Heute findet die Jugend vor lauter Zeit keine Zeit zum Lernen.

Die Jugend will und soll sich ausleben. Die Lebensfreude darf ihr nicht mißgönnt werden, und wir Alten dürfen nicht vergessen, daß wir auch einmal jung gewesen sind. Wir dürfen uns den Blick für die Verhältnisse nicht trüben lassen. Wir wollen unsern Kindern schon gern die Lebensfreude gönnen, auch wenn wir selbst solche entbehren mußten. Nur erscheint es mir recht fraglich, ob das wahre Lebensfreude ist, was unsere Jugend heute als solche ansieht. Mir scheint, es handelt sich hier um einen „Ersatz“ allerübelster Sorte.

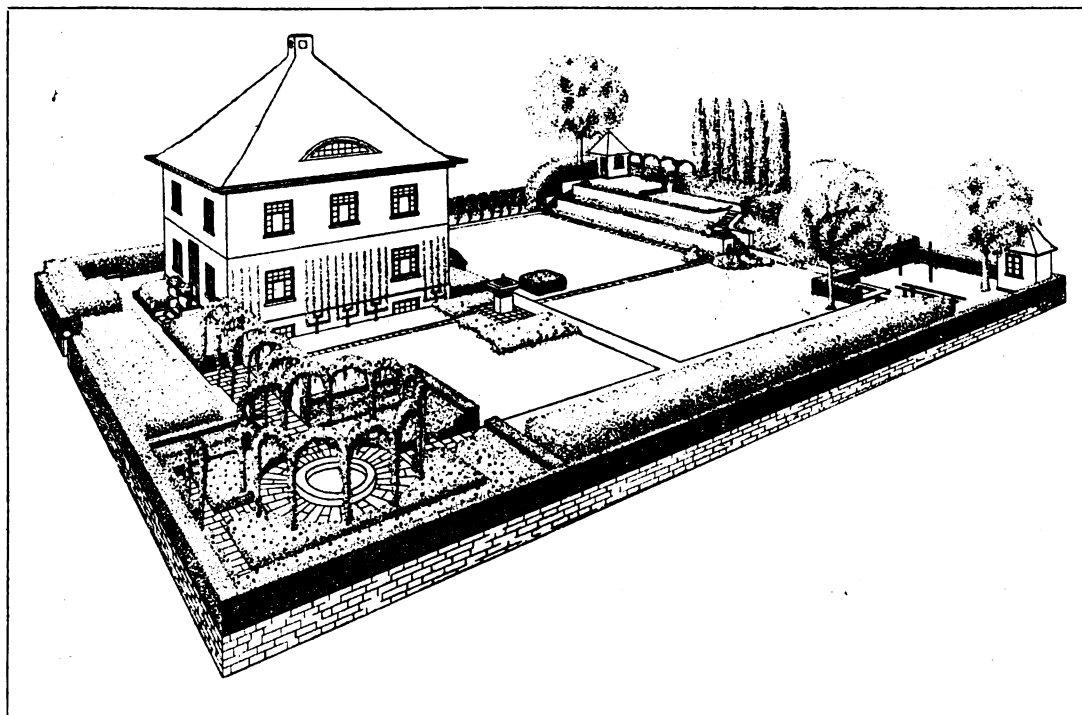
Wir wollen bessern. Was ist da zu tun? Die bedingenden Verhältnisse vermögen wir nicht zu wandeln. Wir müssen uns also nach anderer Richtung hin betätigen. Verschwunden ist der Lerntrieb in unser Jugend nicht. Er schlummert nur oder wird unterdrückt durch das lärmende Tosen der Genußsucht. Wir müssen versuchen, den guten Trieb zu wecken und zu fördern, müssen den lähmenden Lärm zu dämpfen versuchen. Beides ist möglich, beides ist fruchtverheißend. Nur wollen müssen wir, wir Alten, und an Beharrlichkeit dürfen wir es nicht fehlen lassen.



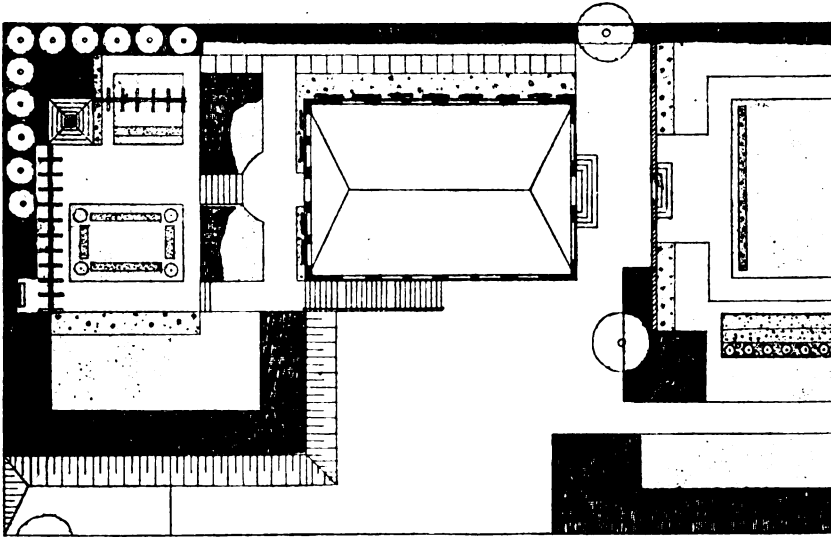
Schülerarbeiten aus der Fachklasse an der Kunstgewerbeschule in Bielefeld.
Bild 1. Plan eines Hausgartens. Verfasser: W. Hellkamp. (Text Seite 156.)

Wir müssen der Jugend die Wege weisen, wie sie durch Befriedigung des Lerntriebes auch zu Lebensfreude gelangen kann. Da brauchen wir nur die Pfade zu weisen, die wir früher selbst gewandelt sind; aber wir müssen es uns ab-

gewöhnen, der Jugend immer jene Freudlosigkeit vor Augen zu halten, die ein gut Teil unserer eigenen Jugend ausfüllte. Nicht hinab, hinauf sollen wir führen! Wir haben es ja so leicht, es brauchen da keinerlei neuen Wege gesucht zu werden. Zum Teil sind ganz neue Wege geworden, auf die wir nur zu verweisen brauchen und die zu benutzen wir drängen müssen. Im übrigen lassen wir unsere eigene Erfahrung sprechen. Wir erinnern uns, welchen Nutzen wir aus der Führung eines Tagebuches zogen, denken an die Freude und den Gewinn, die wir aus Wanderungen mit Notizbuch und Bleistift durch fremde Gärtnereien, durch botanische Gärten, durch öffentliche Anlagen, durch Parks und



Schülerarbeiten aus der Fachklasse an der Kunstgewerbeschule in Bielefeld.
Bild 2. Perspektive zu obenstehendem Plane. Verfasser: W. Hellkamp. (Text Seite 156.)



Schülerarbeiten aus der Fachklasse an der Kunstgewerbeschule in Bielefeld.
Bild 3. Wohngarten eines Obstgutes. Verfasser: W. Ober. (Text Seite 156.)

private Gärten gezogen. Wir erinnern uns der Vorteile, die uns aus dem Besuche der Fachvereine erwachsen, gedenken mancher Ausstellung, die unsern Gesichtskreis erweiterte.

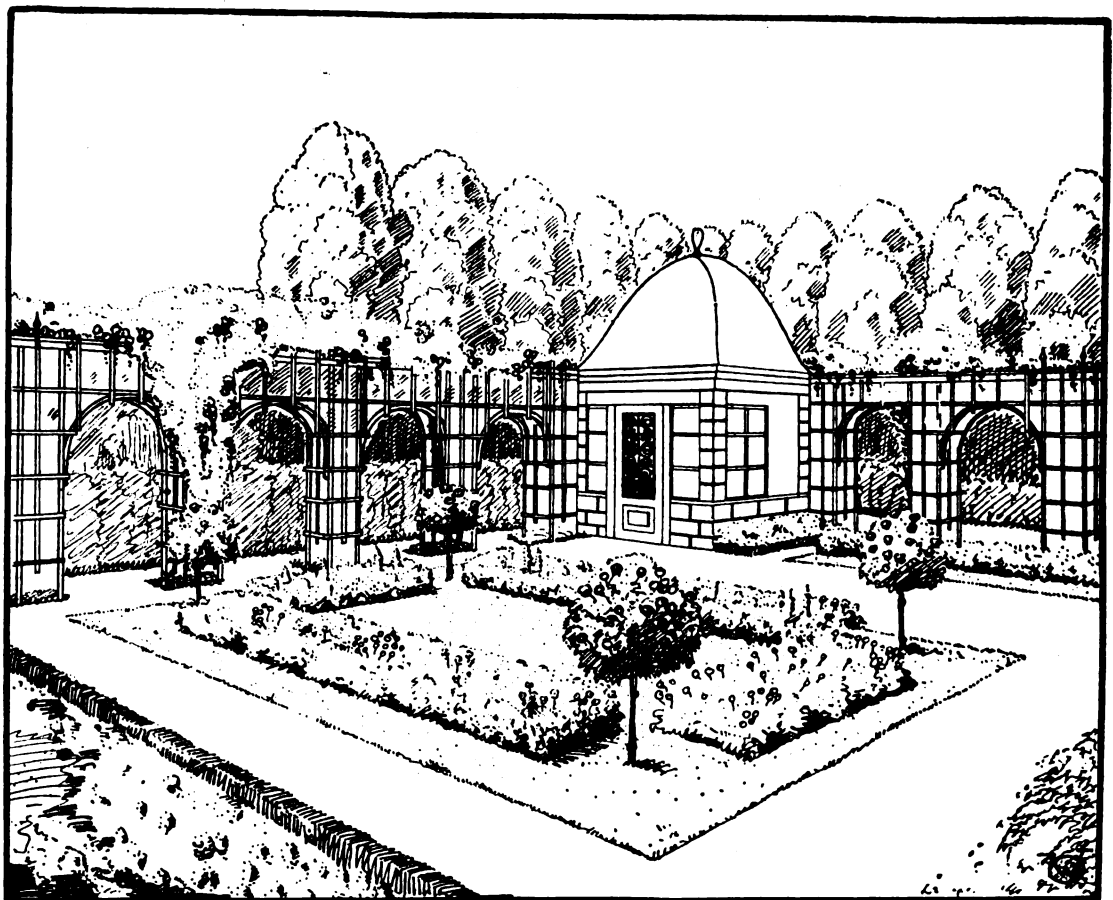
Manche stille Stunde wird in der Erinnerung lebendig, die wir in der Nacht bei blakender Petroleumlampe mit einem Fachbuche oder mit Fachzeitschriften im Vorraume eines Gewächshauses verbrachten, wenn uns der Heizdienst am Zubettgehen hinderte. Der Pflanzen-, Gehölz-, Früchte- und sonstiger Sammlungen gedenken wir, die wir zur Stillung unserer Lernbegierde anlegten. Auch an andere Sammlungen werden wir erinnert, wie solche von Abbildungen, die wir aus alten Katalogen und Zeitschriften ausschnitten, einzeln auf Bogen klebten und irgendwie ordneten; und an jene anderen Sammlungen von Abhandlungen über Pflanzen oder dergleichen, die wir ebenso behandelten. Da wir keinen Anlaß hatten, uns über Kinostars, Barerlebnisse und ähnliche Neuerungen der Gegenwart zu unterhalten, „fachsimpelten“ wir desto mehr, wenn wir mit Kollegen zusammentrafen; es

als bei der männlichen Jugend, der ich zurufen möchte: Laßt euch nicht von euren Kolleginnen beschämen!

hat uns wirklich nicht geschadet. Auch all die anderen Möglichkeiten, die sich uns zum Lernen nicht nur boten, sondern die wir auch benutzen, müssen wir unserer Jugend gleichfalls nachdrücklichst ans Herz legen. Und dann die mancherlei neuen Wege, die wir früher nicht kannten: Die vielen Unterrichtskurse, die Volkshochschule, das wissenschaftliche Kino.

Unserer heutigen Jugend steht mehr Zeit und mehr Möglichkeit zum Lernen zur Verfügung, als es bei uns der Fall war. Wir Alten müssen sorgen, daß beides auch recht genutzt wird. Daß wir Alten nach dieser Richtung hin unserem Berufe mit Erfolg dienen können, dafür habe ich aus eigener Praxis manchen erfreulichen Beweis.

Zum Schluß noch eins: Wenn ich hier von der Jugend spreche, so greife ich da unsere weiblichen Lehrlinge und die jungen Gehilfinnen mit ein, denn just bei diesen fand ich für meine Bemühungen recht oft volles Verständnis, für gewöhnlich viel schneller



Schülerarbeiten aus der Fachklasse an der Kunstgewerbeschule in Bielefeld.
Bild 4. Teilperspektive zu obenstehendem Plane. Verfasser: W. Ober. (Text Seite 156.)

Gärtnerfachklassen an Kunstgewerbeschulen.

Von W. Boeck, Bielefeld.

Mancherlei Anregung zur Ausbildung der Gärtnerlehrlinge konnte man in den letzten Jahrgängen der „Gartenwelt“ finden. Es ist erfreulich zu sehen, wie die Lehrlingsfrage vor anderen Berufssorgen in den Vordergrund gerückt wird und ein tieferes Verständnis sich Bahn zu brechen scheint dafür, daß das Ansehen unseres Standes in erster Linie durch gründliche Schulung der jungen Berufskollegen zu heben ist.

Gleich mit dem Eintritt in die Lehre muß dem Lehrling auch theoretisch das gelehrt werden, womit er sich in der Praxis beschäftigt, um ihn zu einem denkenden Menschen zu machen. Für den Lehrer ist es dabei nicht immer leicht, sich in die Denkart der einzelnen Schüler hineinzufinden, und doch ist es nötig, wenn man ihr ganzes Interesse für die Berufsfächer wecken und fördern will. Der Lehrer muß selbst Fachmann sein, um eine wirklich nutzbringende Lehrtätigkeit ausüben zu können. Er muß es verstehen, die Brücke zu schlagen zwischen Theorie und praktischer Nutzenanwendung derselben. Dieser Gedanke leitet mich hinüber zu einer Betrachtung des Unterrichts in Gärtnerfachklassen an Kunstgewerbeschulen. Ich habe bei der Ausübung meiner Lehrtätigkeit nach den vorerwähnten Gesichtspunkten gearbeitet und mit den Schülern durchweg gute Erfolge erzielt und möchte deshalb über das für die heranwachsende Generation besonders heikle Gebiet der Gartengestaltung auf einiges hinweisen, was m. E. weiteren Fachkreisen mitgeteilt zu werden verdient.

Die Auffassungsgabe der Schüler, ihre individuelle Veranlagung in bezug auf ihren Standpunkt zur Gartenkunst ist mannigfaltig und grundsätzlich verschieden. Jeder Schüler betrachtet die Gartenkunst zunächst mit Laienaugen und muß erst allmählich dahin geleitet werden, sich in das Empfinden des Lehrers hineinzudenken. Gute und schlechte Beispiele ihm vor Augen geführt, wirken dabei Wunder. Es ist aber dennoch bisweilen recht schwer, einen Schüler für das wirklich „Schöne“ zu begeistern, ihm die Schönheitsmerkmale so erkenntlich zu machen, daß ihm an Beispielen und Bildern ein inneres Erleben wird.

Der Schüler darf anfangs nicht lange mit vorbereitendem schematischen Baumschlag- und Zirkelzeichnen beschäftigt werden, sondern muß sogleich mit dem Nachzeichnen von Plänen beginnen, sodann mit dem Vergrößern und Verkleinern von Zeichnungen. Gleichzeitig muß Feldmessen und

Nivellieren geübt werden. Beim Aufzeichnen des vermessenen Geländes lernt er Zeichnung und Wirklichkeit vergleichen und erhält er die Fähigkeit, Größenverhältnisse der Zeichnungen nach Maßstäben zu beurteilen. Mit dem Nivellieren setzt dann die Lehre der Tiefbautechnik ein, die ganz besonders wichtig ist für jeden praktischen Gärtner. Es mangelt stets an tüchtigen Fachleuten, die mit der Verwirklichung von Projekten betraut werden können, denn diese erfordert gründliche Beherrschung der Tiefbaulehre, verbunden mit der Fähigkeit des Planlesens. Später wird dann der Schüler mit dem Profilzeichnen und der Erdmassenberechnung sowie der Anfertigung von Kostenschlägen vertraut gemacht. Dieser Unterricht gehört zur Tiefbautechnik und ist für jeden selbständigen Landschaftsgärtner sehr wichtig und unentbehrlich, wenn er konkurrenzfähig sein will, muß er doch diese Hilfsarbeiten erledigen, bevor er dem Auftraggeber Kalkulationen über den Umfang einzelner Erdarbeiten, Terrassenbauten und dergleichen machen kann.

Nach eingehendem Studium der soeben angeführten Fächer treten die Arbeiten schöpferischer Tätigkeit mehr in den Vordergrund. Detailzeichnen und Konstruktionslehre, Aesthetik und Formenlehre, Skizzieren und Entwerfen gehören hierzu. Eine besondere Erleichterung zum Erlernen und zur Selbstübung in schöpferischer Tätigkeit ist das Perspektivzeichnen. Hat der Schüler die Konstruktion der Perspektive erfaßt, so bleibt ihm immer noch die Darstellung der Objekte übrig, die er dann maßstäblich in die Perspektive hineinskizziert oder nach vorher angefertigten Detailzeichnungen hineinkonstruieren kann. Hierbei bekommt er mit der Zeit eine vortreffliche Schulung in der richtigen Anwendung der Details, er bildet seinen Geschmack und kommt vor allem nicht mit seinen unreifen Erstlingsarbeiten an die Öffentlichkeit. Ich empfehle daher jedem Gartenkunstjünger sich recht rege im Perspektivzeichnen zu üben und erst später zur Ergänzung der Perspektive in der freien Natur zu skizzieren. Skizzieren ist besonders schwer und erfordert ein recht geschultes Auge, daher soll man nicht zu früh damit beginnen.

Ich bin mir wohl bewußt, daß nicht ein jeder Gärtnerlehrling so weit die Fähigkeit zum Zeichnen besitzt, daß diese ihn befähigte, später einmal schöpferisch tätig zu sein, es sollte aber m. E. trotzdem jeder in die Grundlehren der Technik eingeführt werden.

Narzissen-Hybriden.

Von Carl Sprenger †.*)

In den Jahren 1880 bis inklusive 1896 zog ich in Campanien 8 neue Narzissen-Klassen mit zusammen 45 Hybriden, deren Eltern als Mutter allemal *Ajax*-Varietäten, also *N. Pseudonarcissus* waren, die mit je einer *Tazetten*-Spezies bestäubt wurden. Im Allgemeinen gäbe es demnach bloß *Narcissus Pseudonarcissus* × *Tazetta*! Das aber genügt uns durchaus nicht, denn sowohl *Ajax* als *Tazetta* sind unter sich sehr verschieden und ergeben demnach sehr abweichende reine Klassen! *Ajax* mit *unicolor Tazetta*, die rein weiß blüht und dazu bereits im Oktober-November, gibt z. B. ganz was Anderes als *Ajax* mit *Tazetta aureus* gekreuzt!

Ungefähr um dieselbe Zeit kamen aus England und Holland Narzissen-Hybriden von *Poeticus* × *Tazetta*, die ebenfalls sehr schön

und reichblühend sind. Welche von beiden Klassen die reichere und bessere ist, lasse ich dahin gestellt. Winterhart für Deutschland sind beide, da es die Mütter sind. Reichblühend sind auch beide, meine teilweise wenigstens noch reicher als jene. Beide geben Schnittblumen ersten Ranges in Fülle. Jene ziehen feuchteren, diese trockneren Boden vor.

Ob meine noch alle leben und gerettet sind, weiß ich nicht. Manches wurde davon nach allen Ländern hin verkauft. Nur Holland kaufte nicht, es ist eifersüchtig und sieht seinen Konkurrenten mit schiefen Augen an, als ob er ganz unberechtigt sei, die Sonne zu schauen und Blumenzwiebeln zu bauen! So was sollen Deutsche nicht treiben, nur immer arbeiten auf allen Gebieten, links und rechts sehen, aber konkurrieren, nicht schikanieren und hassen. Jeder für sich und alle, wie im Bienenstock. — Meine Schätze mußte ich verlassen, um nicht daran frühzeitig zu Grunde zu gehen. Um diese Narzissen aber nicht ganz in Vergessenheit geraten zu lassen, möchte ich sie hier nochmals klassifizieren und in Erinnerung bringen, sie wären der weitesten Verbreitung mehr als wert. Alle.

*) Aus dem uns gewidmeten literarischen Nachlasse des verdienstvollen Verfassers. Vergl. Fußnote Seite 278 vor. Jahrg.

scheint mir, sind nicht verloren. Ich sah etliche in den Preislisten angeboten und selbst der *Orcus Campanicus* hatte noch einige gerettet.

Wie gesagt, hatten sie die besten *Ajax* zur Mutter — die Väter aber waren *Narcissus unicolor* (*Totus albus grandiflorus*), ferner *aureus*, *Tenori*, *patulus* und 4 andere der besten Tazetten in Kultur. Genaue Mitteilungen kann ich davon aus dem Gedächtnisse von hier auf Korfu zur Franzosenzeit nicht geben, das kann vielleicht später nachgeholt werden, so ich heimwärts kommen sollte. — Meine acht Sektionen heißen so: *Comesii*, *Fenzii*, *Jordani*, *Margaritae*, *Parlatoris*, *Dammannii*, *Victoralis* und *Sprengeri*. Letztere wurde von Baker in London benannt und publiziert. Allen anderen habe ich die Namen gegeben und ihre Tauscheine sofort ausgestellt.

Comesii ist anscheinend *Ajax* × *Tenori*. Sie ist zu Ehren eines edlen Süd-Italiensers, des Rektors der Hochschule für Ackerbau usw. in Portici, benannt und blüht und duftet überaus reich. Elf sind ihrer Formen, alle Perlen von niedrigem, gedrungenem Wuchse mit mittelgroßen Zwiebeln, kaffeebrauner Tunica und sehr reicher Belaubung. Aus derselben Zwiebel erscheinen allemal mehrere Blütenschäfte. Alle zeigen den verkleinerten Becher der *Pseudonarcissus*. Ob sie zum Treiben geeignet sind, könnte ich nicht sagen, glaube aber, daß sie im Erdhause sehr früh, z. B. im Januar zur Blüte gebracht werden könnten.

N. Fenzii ist wohl *Ajax* × *patulus* und hat nur 5 prächtige Formen. Sie ist zu Ehren eines verstorbenen seltenen Pflanzenfreundes in Florenz benannt worden. Reichblühende und reichbelaubte edle Klasse!

N. Jordani ist *Ajax* × ?. Mit nur 4 herrlichen Formen und ist zu Ehren eines neapolitanischen Botanikers benannt!

N. Margaritae ist *Ajax* × *unicolor* (*Totus albus grandiflorus*) und zu Ehren aller Margarethen benannt. Mit 4 sehr edlen und schönen Formen, die sich zum Frühreiben eignen.

N. Parlatoris ist *Ajax* × ?. Mit 8 schönen Formen, benannt zu Ehren Parlatore's, des größten italienischen Botanikers, der seine klassische Flora Italiens leider nicht vollendet hatte, als der Tod ihn überraschte. Niedriger Wuchs und großer Blütenreichtum zeichnen sie aus.

N. Dammannii ist offenbar *Ajax* × *aureus*. Hoher Wuchs und große Blüten zeichnen die drei ihrer Formen aus.

N. Victoralis ist wohl *Ajax* × *Tazetta* „*Grau Monarch*“ und hat nur 4 Formen. Ueppiger Wuchs und edle große Blumen zeichnen sie aus.

N. Sprengeri Baker ist *Ajax* × ?. Der Vater ist irgend eine der schönsten Tazetten, wahrscheinlich 2 farbig. Hoher, kräftiger Wuchs und große Blüten zeichnen die 5 Formen aus.

Die *Narcissus Pseudonarcissus* oder *Ajax*, die ich zu meinen Operationen wählte, waren entweder italienischer Herkunft oder Spanier aus der Sierra Morena. Sie blühten teilweise früh, besonders 2 großblumige bei Neapel wildwachsende Formen, die eine *bicolor*, die ich „*Königin Margherete*“ nannte, die andere, rein goldgelb, war „*König Humbert*“. Aber auch goldgelbe Andalusier und die großblumige, goldene *maximus* der Riviera. Den Pollen gaben mit Vorliebe großblumige Spezies der Tazetten, z. B. *Tenori* von Cypern, auch die einfache Konstantinopeler oder Marseiller Tazette, die, wenn man große Mengen der gefüllten für den Handel kultiviert, ganz spontan und im Rückfall erscheint und dann sortenrein bleibt, als ob sie des monströsen Lebens überdrüssig sei! Um die sehr früh blühenden weißen Narzissen resp. Tazetten wie *unicolor niveus* und wie sie alle heißen, verwenden zu können, hielt ich ihre Zwiebeln bis Mitte Februar zurück, pflanzte sie erst dann, wenn meine *Ajax* bereits in voller Vegetation waren und erreichte bei der nun beschleunigten Vegetation der hungernden Tazetten ihre Blüten zu gleicher Zeit mit den *Ajax*. Kurz, man kann es alles einrichten oft, wie man will, und der denkende Gärtner vermag Wunder zu verrichten! Auf solche und andere Art kam ich meinem Ziele nahe, und wäre meine Arbeit nicht jäh unterbrochen worden, neue Wunder von Narzissen aller Klassen wären mir erschienen. Der Orkus von Campanien hat Tausende kostbarer Sämlinge vernichtet! Ich klage damit ausdrücklich an! — Narzissen-

Samen dürfen nicht lange trocken aufbewahrt sein, müssen vielmehr so bald, wie möglich, in die Erde gelegt und hier gleichmäßig frisch erhalten werden. So keimen sie im Winter und Frühling, halten ihre erste Vegetationsprobe lustig aus, wachsen unter guter Pflege rasch heran und bilden bereits im ersten Jahre nette gesunde Zwiebelchen, die man herausnimmt, eine Woche ruhen läßt, um sie alsbald wieder einzupflanzen und dem Klima entsprechend behandelt. Sie trocknen, lange aufbewahrt aus der Erde, zu sehr aus.

(Schluß folgt.)

Narzissen.

Sehr oft ist schon in mir die Frage aufgetaucht, woher wohl die Narzissenliebhaberei der Engländer stamme und weshalb eigentlich der Deutsche die Narzissen so wenig achtet. Ich wage es nicht, den Engländern einen schlechten Geschmack zuzuschreiben, möchte aber umso sicherer behaupten, daß man bei uns eben die Narzissen nicht genügend kennt, um ihre Schönheit zu würdigen. — In Nachstehendem will ich diese Gattung einmal ohne Rücksicht auf botanische Verwandtschaft lediglich nach rein gärtnerisch-praktischen Gesichtspunkten behandeln, unter Berücksichtigung der wichtigsten im Handel befindlichen Sorten und deren Verwendbarkeit.

Ich teile die Narzissen ein in eine stern- und eine trompetenblütige Klasse. Die Vertreter der ersteren haben die altbekannte Narzissenform, während bei letzteren die Blumenkronblätter mehr oder weniger zu einer Trompete vereinigt sind. In beiden Klassen gibt es nur wenige gefüllte Varietäten. Die Farbe aller Narzissen ist weiß oder gelb oder auch ein Uebergang bzw. eine Verbindung zwischen diesen beiden Farben. Wer nur wenige Sorten kennt, wird deshalb diese Blumengattung eintönig finden, wer aber Gelegenheit gehabt hat, die vielen Sorten der Narzissen einmal zu vergleichen, wird doch erstaunt gewesen sein über die Fülle von Mannigfaltigkeit der Farbunterschiede. Manchmal ist das Gelb dunkel, manchmal hell, manchmal schimmert es ins Grünliche. Die Farbe geht ferner durch alle nur erdenklichen Abstufungen zwischen Rahmweiß und Reinweiß bis hin zum glänzenden Silberschimmer.

Von den Stern-Narzissen sind die einfache *Narcissus poeticus* und deren gefüllte Varietät *N. poeticus fl. albo pleno* am bekanntesten. Sie blühen bekanntlich weiß und eignen sich nur fürs Freie und blühen spät, ungefähr Mitte Mai. Das macht sie zum Treiben ungeeignet. Es gibt aber unter den *N. poeticus* doch auch einige gute Treibsarten, wie z. B. *N. poeticus poetarum* und *N. poeticus ornatus*. Aus dem großen Heere von Sorten der sternblütigen Narzissen sind weiter hervorzuheben in Weiß: *N. incomparabilis pallidus*, *N. incomparabilis albidus* „*Dowe*“, *N. incomparabilis albidus* „*Wega*“, *N. incomparabilis albidus* „*Wilhelmine*“, *N. incomparabilis albidus*, *N. Barrii albidus* „*Maurice Vilmorin*“, *N. Bourbidgei* „*John Bain*“ und *N. Humei albidus*. In gelben Sternen blühen: *N. incomparabilis concolor* „*Sunray*“, *N. incomparabilis* „*Figaro*“, *N. incomparabilis* „*Autocrat*“, *N. incomparabilis sulphureus* „*Sandho*“, *N. Barrii* „*Golden Mary*“, *N. Barrii* „*Major*“, *N. Barrii conspicuus* und *N. Barrii* „*Ada*“. Reinweiß blühen: *N. Bourbidgei* „*Model*“, *N. Bourbidgei* „*Robin Hood*“, *N. Bourbidgei* „*Thomas Moore*“, *N. Bourbidgei* „*May*“, *N. Barrii albus* „*Beatrice Murray*“, *N. Leedsi amabilis*, *N. Leedsi* „*Zilver King*“, *N. Leedsi* „*Queen of England*“ und *N. Leedsi* „*Brabant*“. Noch viele Hunderte von Sorten gibt es, aber es würde zu weit führen, sie alle hier aufzuzählen. Die Stern-Narzissen sind für wenig Geld zu beschaffen, weshalb der Kostenaufwand bei einem Kulturversuche zur Schnittblumengewinnung kein großer ist, zumal sich die abgetriebenen Zwiebeln bis zur Wiedererstarkung zur Schnittblumengewinnung im freien Lande verwenden lassen.

Die trompetenblütigen Narzissen unterscheiden sich von der gemeinen *N. poeticus* gärtnerisch dadurch, daß sie sich sämtlich zum Treiben verwenden lassen. Einer der frühesten Blüher unter ihnen ist *N. nanus major* und auch *N. lobularis neerlandicus*. Beide Sorten tragen aber nur kleine Trompeten. Sehr verbreitet sind bekanntlich *N. major*, *N. spurius*, *N. obvallaris*, *N. propinquus*,

N. maximus, ferner die Züchtungen: „Golden Spur“, „Thomas“, „Achilles“, „Edmund Leeds“, „Golden Player“, „Golden Eagle“ und „Henry Irving“, sämtlich in gelben Tönungen blühend. Reinweiße Trompeten haben: *N. moschatus* „Exquisite“, *N. moschatus albicans* und *N. moschatus* „H. P. Milner“. Diese letzteren sind seltener, und es gibt auch wenig größere Kulturen von diesen, weil sie sehr leicht von Krankheiten heimgesucht werden und viel zarter veranlagt sind als die anderen Sorten. Unter den gefüllt blühenden trompetenblütigen Sorten ist wohl als Treibnarzisse „Van Sion“ die beliebteste. Auch *N. Tratus cantus* und *N. pumilus plenus* sind sehr schön.

Alle die so aufgeführten Sorten sind winterhart. Es sind zwar nicht die neuesten, aber sicher die verbreitetsten und bewährtesten Sorten, die man bei der Aufnahme der Narzissen-Kultur in erster Linie berücksichtigen muß. Da sich Narzissen gut, leicht und bei wenig Wärme treiben lassen, so dürfte der Ausbreitung dieser Kultur auch in der heutigen Zeit kein Hindernis im Wege stehen. Sie wird sich sicher lohnen.

Die Jonquillen und Tazetten gehören zwar botanisch auch zur Gattung der Narzissen, da sie aber in ihrem Aussehen und ihrer Kultur von den oben besprochenen stark abweichen, so möchte ich sie in dem Rahmen dieser Arbeit nicht behandeln; vielleicht ein anderes Mal!

G. Kruttwig, Duisburg.

Das Treiben der Tomaten als Nebenkultur.

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck (Rheinland).

Das Treiben von Obst und Gemüse war viele Jahre mein Spezialfach. Dabei stand mir aber nicht immer für jede Kultur ein besonderes Haus zur Verfügung. So erging es mir z. B. mit meinen Treibtomaten, für die ich schon die Wein- und Pfirsichhäuser, wie auch jene für Gurken und Melonen zu geeigneter Zeit zu Hilfe nehmen mußte. Selbstverständlich mußte die Kultur in Töpfen vorgenommen werden, um die Pflanzen jederzeit verstellen zu können. So wurden in einem Hause früh Gurken ausgepflanzt und Bohnen und Tomaten in Töpfen als Nebenkultur getrieben. Im Laufe des Sommers wurden an Stelle der Gurken Melonen ausgepflanzt, als Nebenkultur wurden aber Tomaten spät getrieben, so daß ich bis nach Weihnachten frische Tomaten ernten konnte.

Die Erde für jede Treibkultur setze ich möglichst schon ein Jahr zuvor an. Für Tomaten nehme ich Rasen-, Kompost- und Lauberde, der ich tüchtig Bauschutt und, wenn möglich, alten Gebäudelehm beifüge. Diese Teile werden schichtweise aufgesetzt unter Beigabe von groben Hornspänen, Knochenmehl und Ruß; letzterer aber nur von Holz und Steinkohle. Koksruß ist nicht zu verwenden. Die erste Aussaat erfolgt Anfang Januar im Warmhause. Die Pflänzchen werden nach etwa 14 Tagen in Pikierkästen verstopft und späterhin einzeln in Stecklingstöpfe unter Verwendung leichterer Erde gepflanzt; nach Durchwurzelung werden sie in Töpfe von 10 cm verpflanzt. Bei ungünstiger Witterung oder, wenn sonst gerade Zeit ist, werden alsdann die größeren Chrysanthemum-Töpfe für das letzte Verpflanzen hergerichtet. Sie werden mit einer guten Drainage versehen und über dieser mit einer Schicht halbverrotteten Laubes angefüllt, das mit Ofenruß überstreut wird. Für letzteren ist die Pflanze überaus dankbar, was die dunkelgrüne Belaubung deutlich zu erkennen geben wird. Sind die Pflanzen genügend durchwurzelt, so erfolgt das Verpflanzen in diese Töpfe unter Verwendung der oben beschriebenen Erdmischung, wobei ich darauf achte, daß diese genügend feucht ist; denn angegossen wird zunächst nicht. Dagegen werden die Pflanzen vor dem Umtopfen gut angefeuchtet. Ich pflanze stets möglichst tief, da sich auch an den Stengelteilen willig neue Wurzeln bilden. Jede Pflanze erhält sogleich einen etwas über einen Meter hohen Stab. Eine Temperatur von 12—15° C sagt den Tomaten am besten zu.

Von großer Wichtigkeit ist, daß mit dem Schneiden rechtzeitig begonnen wird. Dies kann auf zweierlei Art geschehen. Zeigt sich die erste Blüte, so wird der Spitzentrieb über dieser entfernt, und man läßt dann den Trieb unter der Blüte als Beetrieb weiter-

gehen. Dieses Verfahren wiederholt sich, bis man am Ende des Stabes angelangt ist. Beim anderen Verfahren lasse ich 2 Triebe gehen und entferne ich sämtliche Nebentriebe. Ist dann das Ende des Stabes erreicht, so werden beide Triebe geköpft. Ein Anheften mit starken Bastfäden muß bei beiden Verfahren alle 8—14 Tage vorgenommen werden. Ein öfteres Auflockern der oberen Erdschicht fördert das Wachstum sehr. Entwickeln sich die ersten Früchte, so sind öfters Dünggüsse zu verabreichen. Ich verwende als solche eine Universaljauche, die ich auf folgende Weise bereite: In eine Tonne kommt unten Ofenruß, auf diesen Hornspäne und über das Ganze Rinderdung. Alsdann füge ich Wasser hinzu; aber nur so viel, daß es den Rinderdung nicht übersteigt. Erst nach Verlauf von 7—14 Tagen fülle ich die Tonne ganz mit Wasser. Auf diese Weise nimmt der Ruß Wasser an, sonst würde er obenauf schwimmen. — Bei dem so beschriebenen Kultur-Verfahren ernte ich alljährlich Anfang bis Mitte Mai die ersten Früchte, die jetzt gut bezahlt werden, da die Einfuhr aus dem Süden fehlt.

Die Sortenfrage ist besonders bei größeren Kulturen überaus wichtig; runde und schön gefärbte Früchte werden stets bevorzugt. Nach meinen Aufzeichnungen habe ich etwa 15—20 Sorten für Treibzwecke ausprobiert, die fast alle befriedigten. Sehr gute Erfolge erzielte ich mit der Sorte „Erste Ernte“ der Firma Weigelt & Co., Erfurt.

Meine Erfahrungen haben mich gelehrt, daß das Treiben der Tomaten als Nebenkultur sehr wohl lohnt, es dürfte eine Kultur sein, die jetzt auch in unseren Herrschaftsgärtnereien der Beachtung wert ist.

Zur Behandlung von Faulstellen. Im vergangenen Sommer entdeckte ich an einer meiner Melonenfrüchte eine faule Stelle. Ich drehte die Frucht so, daß die angegriffene Stelle nach oben zu liegen kam, um sie mit Kohlenstaub zu behandeln. Letzteres unterblieb im Drange der Arbeiten. Es stellte sich ein Regen ein, der den Tag über anhielt und die offene, faulige Stelle gehörig ausspülte. Hiernach folgte wieder Sonnenschein, und als ich wieder dazu kam, untersuchte ich die Frucht und fand, daß die faule Stelle nicht nur rein und trocken, sondern auch schon im Vernarben war. Die Frucht wurde erhalten und reifte gut aus.

Man sieht hieraus, was die Reinigung der Wunde vollbringen kann. Wir sind sonst darauf bedacht, von den faulenden Früchten jede Nässe fern zu halten und tun recht daran; denn ein flüchtiges Uebergießen der angefaulten Frucht kann die Faulstellen nicht reinigen und wirkt dann fäulnisfördernd. Wir tun aber jedenfalls gut, die Faulstelle mit reinem Wasser vermittle der Spritze oder Gießkanne gründlich auszuspülen, worauf man mit Kohlenstaub immer noch nachhelfen kann. In vielen Fällen wird die Reinigung mit Wasser nicht angehen, weil die Melonenpflanze dabei zu viel Wasser erhält. Doch ist darauf hinzuweisen, daß auch andere Faulstellen in ähnlicher Weise behandelt werden können, wenn die Umstände es gestatten. Es ist das natürlichste Mittel, dessen gute Wirkung ich auch sonst zu beobachten Gelegenheit hatte. Ein scharfer Strahl ist am wirksamsten und erfordert die kürzeste Zeit. Bemerken muß ich noch, daß die Melone gewöhnlich unter Glas stand, daß also das Fenster nur zum Auslüften abgenommen war. Mit frei stehenden Melonen hatte ich stets nur wenig Glück, und, wie ich glaube, es erging auch den meisten Kollegen so. Es wurden nur ausnahmsweise Erfolge erzielt, die dann dem günstigen Sommer zu verdanken waren. F. Steinemann.

Spanischer Flieder. In einer Abhandlung über Fliederanpflanzung im Arnold-Arboretum (U. S. A.) werden in „Gard. Chron.“ als die vielversprechendsten Gartenpflanzen *Syringa Sweginzowii*, *S. julianae*, *S. reflexa* und *S. Wolfii* angesprochen, die in den letzten zwanzig Jahren eingeführt wurden. *S. Sweginzowii* hat kleine, wohlriechende Blumen, die auf dünnen, aufgerichteten Zweigen in langen, dichten Büscheln wachsen. Die Knospen der Blumen sind fleischfarben, aber sie werden fast weiß, nachdem sie sich entfaltet haben. Die Pflanze blüht jedes Jahr in Harvard.

Sie ist nahe verwandt mit der *S. pubescens*, ist aber ein kleinerer Strauch, blüht früher und nicht so voll. *S. Julianae*, die ebenfalls mit der *S. pubescens* verwandt ist, hat Blumen, die auf der äußeren Seite purpurviolett und auf der inneren Seite weiß gefärbt sind. Die Blüten sind kürzer und weniger wohlriechend, als diejenigen der *S. pubescens*. *S. reflexa* ähnelt der *S. villosa* in allen Teilen und unterscheidet sich von anderem spanischen Flieder nur durch seine dichten, herunterhängenden Blumenbüschel. *S. Wolfii* ist eine seltene Pflanze, die aus Mongolien oder Nord-Korea stammt. Sie wurde nach Harvard durch den russischen Reisenden und Botaniker Komarow von St. Petersburg eingeführt. Die Blumen sind purpurviolett gefärbt und wachsen in breiteren Büscheln als diejenigen der *S. villosa*. Ohne Zweifel wird *S. Wolfii*, wenn sie erst bekannter ist, als einer der schönsten spätblühenden Vertreter der Fliedergruppe angesehen werden.

Rhododendron strigillosum. Der „Revue Horticole“ entnehmen wir, daß Mitte März 1922 in Orleans (Frkch.) zum ersten Male *Rhododendron strigillosum* (Franchet) erblühte, eine Neueinführung von dem bekannten botanischen Reisenden E. H. Wilson aus Setchuan (China). — Dieses neue Rhododendron verdient allgemeine Beachtung von Seiten der Züchter auf Grund seiner frühen Blütezeit, seiner auffallenden Blüthengröße und deren herrlich blutroter Färbung. Die kurzgestielten, fast kelchlosen Blüten stehen zu 5 oder 6 in einer Dolde zusammen, sind über 5 cm lang, breitglockig und 5 lappig abgerundet. Die Blätter des Strauches sind lanzettlich, 12—15 cm lang, die Stiele rot borstig behaart. In der chinesischen Heimat soll die Art 3—5 m hoch werden und in den Farben von weiß bis dunkelrot vorkommen und ist sicherlich wertvoll zu Kreuzungszwecken, zumal einige wertvolle Species wie *Rh. calophytum* Franch., *Rh. oreodoxa* Franch., *Rh. Davidii* Franch. und *Rh. Hannewellianum* Rehd. und *Wils.* fast gleichzeitig erblühen. — Vielleicht wird aus diesen Kreuzungsmöglichkeiten einst eine neue, frühblühende, großblumige Treibklasse entstehen.

Bunte Formen der Maiblume. Auf der Genter Ausstellung sind von Dr. Attilio Ragionieri aus Florenz neben den schon in letzter Nummer erwähnten Blüten-Ranunculus bunte Formen der Maiblume gezeigt worden in Fleischfarben, Bläßrosa, Lilalosa und Hellviolett. Wie Ragionieri inzwischen der Redaktion von Gard. Chron. mitgeteilt hat, sind diese Formen das Ergebnis langjähriger Kreuzungsversuche. Aus diesen Kreuzungen sind auch zahlreiche Varietäten mit abweichenden Wuchseigenschaften hervorgegangen, von denen manche sehr frühe, andere sehr späte Blüher, manche riesenwüchsig (mit über fußhohen Rispen), andere stark zwergwüchsig sind. Dr. Ragionieri hat der Ueberzeugung Ausdruck gegeben, daß alle die neugewonnenen Eigenschaften in der Kultur auf für Maiblumen günstigerem Boden sich noch wesentlich würden steigern lassen.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Seitens der vom „Reichsbund für Obst- und Gemüsebau“ gegründeten Absatz-G. m. b. H. ist am 1. Mai in der Berliner Zentralmarkthalle eine Geschäfts- und Verkaufsstelle eingerichtet worden. Geschäftsführer ist Herr W. Buchholz, der bisher im Dienste einer der bekanntesten Berliner Großfirmen des Obst- und Gemüsehandels stand. — Die Entschlossenheit, mit der die R. O. G. an das schwere Werk der Organisation im Obst- und Gemüse-Absatz Hand legt, ist hochehrfrohlich und läßt die Hoffnung zu, daß den vielfach skandalösen Verhältnissen auf dem Obst- und Gemüsemarkt, wie sie insbesondere nach der letzten Ernte bestanden haben, in absehbarer Zeit durch Selbsthilfe ein Ende bereitet werden wird.

Königsberg. Um insbesondere auch mit den Oststaaten in wirtschaftliche Beziehungen zu treten, wurde im Oktober 1920 zum ersten Male „Die deutsche Ostmesse Königsberg“ veranstaltet.

Der Erfolg ist so groß gewesen, daß die D. O. K. trotz ausgedehnten Geländes und moderner Hallen mehr und mehr von der Veranstaltung umfassender Gesamtmessern zur Einrichtung von Sonderausstellungen übergehen muß. So wird in der Zeit vom 24. bis 30. Juni d. Js. zum ersten Male eine Sonderausstellung und Messe für Landwirtschaft stattfinden, auf der u. a. auch der Obst- und Gemüsebau Berücksichtigung finden sollen. Für die Gärtner wird neben der Maschinen- und Geräteausstellung auch die Abteilung für Düngewesen von Interesse sein. Die Gartenbaubetriebe der Stadt Königsberg und aus der Provinz, ferner auch die großen leistungsfähigen Privatgärtnereien und Kleingartenbaukreise werden sich an der Ausstellung beteiligen. Wir werden seinerzeit über das gärtnerisch Interessante berichten lassen.

Dresden. Die April-Versammlung der „Flora“ wurde mit der feierlichen Einweisung der neu in den Gärtnerberuf eingetretenen Lehrlinge durch Stadtgardendirektor von Usler eröffnet. Dann folgte ein Vortrag des Gärtnereibesitzers Hermann Seidel über neuere Erfahrungen mit gärtnerisch wertvollen Rhododendron in Grüngräbchen. Weitere Ausführungen machten Blumengeschäftsinhaber Paul Schwarzbach über alte und neue Wege zur Förderung des Absatzes von Blumen und Pflanzen, so besonders über Blumenspendenvermittlung, Lichtbildvorführung, Werbewort und Muttertag, und schließlich noch Landwirtschaftsrat Bamberg vom Landeskulturrat über Saatgutwechsel und Sortenauswahl im Kartoffelanbau. H. F. K.

Persönliche Nachrichten.

Zum Tode August Siebert's.

Am 1. Mai in früher Morgenstunde ist ein weit über die Grenzen Deutschlands bekannter Gartenfachmann, der Landes-Oekonomierat und Direktor des Palmengartens in Frankfurt a. M., August Siebert, gestorben. Die „Gartenwelt“ hat das Wirken und die Bedeutung dieses Mannes bei verschiedenen Gelegenheiten zu besprechen Veranlassung gehabt, es sei deshalb heute nur eine kurze Skizzierung der Tätigkeit, die der Verstorbene in seinem engeren Wirkungskreise wie auch für die Allgemeinheit entwickelt hat, gegeben.

August Siebert war am 1. April 1854 zu Barth in Pommern geboren. Er erlernte die Gärtnerei in dem von Krassow'schen Schloßgarten zu Divitz, war später längere Zeit in der Gärtnerei und Samenhandlung von Putz und Roes in Erfurt, leitete dann die Handelsgärtnerei von E. C. Harmsen in Wandabek-Hamburg und war noch in anderen Privat- und Handelsgärtnereien beschäftigt, bis er durch den verstorbenen Gartenbaudirektor Heinrich Siesmayer in Frankfurt a. M. der Palmengarten-Gesellschaft als Obergärtner vorgeschlagen wurde. Es braucht in Fachkreisen wohl kaum ausgeführt zu werden, was Siebert in dieser Stellung geleistet hat, es ist sein unbestrittenes Verdienst, den Frankfurter Palmengarten auf die Stufe gebracht zu haben, die er unter ähnlichen Einrichtungen des In- und Auslandes einnimmt. Siebert hat den Palmengarten zu dem Institut für hervorragende Pflanzenkulturen gemacht, als welches er überall in der Welt bekannt ist, auch die Vervollständigung und der Ausbau der Parkanlagen ist sein Werk. Immer hat er sich als ein in allen Sätteln der gärtnerischen Praxis gerechter Mann erwiesen und durch seine Beherrschung dieser Disziplinen zu dem großen Aufschwung verholfen, den der Palmengarten unter seiner Leitung in den 45 Jahren seines Wirkens genommen hat.

Bei seinem Eintritt in den Palmengarten waren die gärtnerischen Einrichtungen von keinem großen Umfang, neben dem großen Palmenhaus mit dem anschließenden Rundgang, der sog. Blüthen-galerie, gab es noch 7 kleinere Gewächshäuser, die teils zur Pflanzenschau dienten, teils Kulturhäuser waren. Der Umfang des Gartens war damals noch bescheiden, er wuchs aber durch fortschreitende Vergrößerung auf etwa 90 Morgen. In den Gewächshäusern fand Siebert Gelegenheit, seine gärtnerischen Fähigkeiten zur Geltung zu bringen. Er ergänzte die vorhandenen Sortimente, führte neue Kulturen ein und machte so den Garten bald zu

einer Sehenswürdigkeit ersten Ranges. Aber seinem regen Geist genügten die vorhandenen Einrichtungen nicht, er schuf vor allem einen allen Erfordernissen der Neuzeit entsprechenden Kulturgarten und faßte den Plan, die Pflanzensortimente in einem großen Bau zu vereinigen, der ihrer Aufstellung den richtigen Hintergrund geben würde. So entstand die jetzige Anlage der Schauhäuser, bestehend aus einer großen Mittelhalle und 13 seitlich abzweigenden Häusern. Diese Anlage wurde im Jahre 1906 eröffnet und gab ihm Anlaß, seiner Freude an der Pflanzenwelt und seinen Fähigkeiten auf dem Gebiete der Pflanzenpflege den vollkommensten Ausdruck zu verleihen. Auch der Ausgestaltung der Parkanlagen, deren letzter Teil sein eigenstes Werk ist, widmete er seine ganze Schaffenskraft.

Siebert war eine energische Natur, und er besaß eine Schaffensfreudigkeit, wie man sie selten findet. Wenn er ein Projekt gefaßt hatte, verstand er auch, es durchzuführen, und zwar stets in einer Weise durchzuführen, die großzügig war und dem Palmengarten neue Anhänger und Freunde warb. Er verstand es auch, die Gedanken, mit denen er sich trug, auf seine Mitarbeiter, von denen einzelne über 50 Jahre im Garten tätig sind, zu übertragen und sie so auch zu Mitschöpfern zu machen. Seine eigene Freudigkeit an dem Erzielten ging auch auf diejenigen über, die mit ihm zu tun hatten, und diesem Umstande ist nicht zum mindesten der Erfolg zu verdanken, der seine Wirksamkeit begleitete. Er hatte die gute Gabe, jeden auf den Platz zu stellen, den er auszufüllen vermochte und der seiner Veranlagung entsprach. Ein eifriger Verfechter der Interessen des gärtnerischen Berufes, trat er stets für die Verbesserung der Berufsverhältnisse ein und wußte er auch die maßgebenden Männer in dem Verwaltungsrat und Aufsichtsrat der Palmengarten - Gesellschaft davon zu überzeugen. Dies wirkte nicht nur günstig für die ihm selbst unterstellten Gärtner, sondern hatte auch einen guten Einfluß auf die Erwerbsgärtnerei überhaupt. Daß er neben den gärtnerischen Obliegenheiten auch an dem Ausbau der technischen Einrichtungen des Palmengartens intensiv arbeitete, sei hier noch besonders festgestellt. Die Zusammenlegung des Heizungs-, Licht- und Wasserbetriebes in eine Zentrale dürfte die bedeutendste Schöpfung während seiner Amtsdauer sein.

Mit dem steigenden Ausbau des Gartens wuchs auch das Ansehen Sieberts nach auswärts. Zahlreich waren seine Verbindungen, die ihn zu den bedeutendsten Fachleuten des In- und Auslandes in Beziehungen brachten, deren Pflege er sich besonders aneignen ließ. Es war wohl in Vorkriegszeiten keine internationale Gartenbau-Ausstellung, zu der Siebert nicht als Preisrichter berufen worden wäre, und häufig war es ihm vergönnt, den Vorsitz in diesem Kollegium zu übernehmen. So verband den Palmengarten durch seine Persönlichkeit ein wohlgefügttes Band mit allen gärtnerischen Zentren, aber auch die Wissenschaft hat die Bedeutung des Institutes anerkannt und gewürdigt.

Der Verstorbene war ein Mann mit den angenehmsten Umgangsformen. Nicht nur seinen Mitarbeitern war er ein treuer Berater, auch alle, die sich sonst vertrauensvoll an ihn wandten, erhielten Rat und Auskunft von ihm. Ihm war keine Stunde zu viel, keine Zeit zu unbequem, wenn er sich in den Dienst des

Palmengartens oder in den der Allgemeinheit stellen sollte. Mit Ausdauer und Beharrlichkeit erfüllte er seine nicht immer leichten Pflichten, Elastizität des Geistes und Körpers befähigten ihn dazu in ganz besonderem Maße, und es wird viele, auch unter den Lesern dieser Zeitschrift, geben, die sich genußreicher Stunden in dem Palmengarten erinnern, die sie im Verein mit ihm bei einer Führung durch Gewächshäuser und Park erlebten.

Ehrungen mancher Art durfte der Verstorbene in seinem Dasein genießen und sie waren bei seiner prominenten Stellung in dem deutschen Gartenbau auch wohlverdient. Sie ehrten nicht nur den Träger, sondern ebenso den ganzen Gärtnerstand. 1896 wurde er zum preußischen Gartenbaudirektor, später zum Landes-Oekonomierat ernannt. Er war Inhaber hoher Auszeichnungen von Fürstlichkeiten, Ehrenmitglied und schriftwechselndes Mitglied der bedeutendsten gärtnerischen Vereinigungen, eine lange Reihe von Jahren auch Mitglied des Kuratoriums der staatlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gemüsebau in Geisenheim a. Rh.

Nicht unerwähnt sei auch sein Eintreten für die Volksernährung in den Kriegsjahren. Mit welchem Eifer hat der Verstorbene den Kulturgarten dem Nutzgartenbau dienstbar gemacht! Er hat auch versucht, weniger bekannte Erzeugnisse des Gartenbaues, die dem menschlichen Genuß dienen können, durch Anpflanzung bekannt zu machen. Eine wohlgelungene Ausstellung kriegswirtschaftlicher Erzeugnisse des Gemüsebaues war dazu angetan, das Interesse zu heben und belehrend zu wirken. Auch literarisch war Siebert auf allen Gebieten des Gartenbaues tätig, seine Abhandlungen in den Fachzeitschriften, so in der „Gartenwelt“ seit ihrer Gründung, fanden stets großen Anklang, hatten sie doch praktische Erfahrung zur Grundlage, auch über den kriegswirtschaftlichen Gemüsebau erschienen Schriften aus seiner Hand. Sein bedeutendstes Werk ist das in Gemeinschaft mit Andreas Voss bearbeitete Blumengärtnerei von Vilmorin, ein Buch, das jedem gebildeten Gärtner unentbehrlich



August Siebert †.

ist, und das im Verlag von Paul Parey erschienene Buch über den Palmengarten.

Ein sanfter Tod hat den vielbeschäftigten und kenntnisreichen Mann von einem tückischen Leiden erlöst. Er durfte sich nicht mehr des Erwachens der Natur in dem schönen Garten freuen, der sein Lebenswerk war und dessen Darbietungen so unendlich vielen Menschen Genuß und Anregung gewährte. Welcher Beliebtheit und Achtung sich der Verstorbene erfreute, das zeigte sich am deutlichsten bei seinem Leichenbegängnis, als wir ihn an einem strahlenden Maimorgen zur letzten Ruhe geleiteten. Liebe, Verehrung und Dankbarkeit klangen aus allen Worten, die seinem Andenken gewidmet wurden. Er ist dahingegangen, betrauert von seinen Freunden und allen, die ihm im Leben nahegestanden oder mit ihm zusammen gearbeitet haben. Sein Name wird aber nicht nur mit seinem Lebenswerk, dem Frankfurter Palmengarten, sondern auch mit der Geschichte des deutschen Gartenbaues eng verknüpft bleiben. Er war eine wahrhaft schöpferische Natur von unentwegtem Tatwillen und unermüdlicher Arbeitsfreudigkeit und hat ein Leben, reich an Mühen, aber auch reich an Erfolgen hinter sich. Ehre seinem Andenken! Otto Krauß.

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

25. Mai 1923

Nr. 21.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Garten- und Gewächshausbau nach dem Kriege.

Von Eugen Hahn, Bornim.

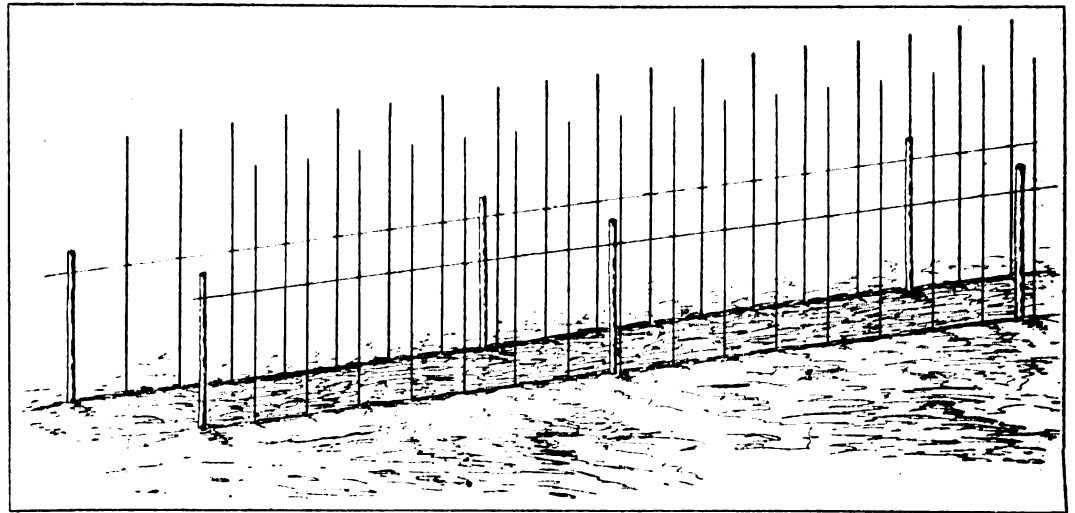
Mancher wird den Kopf schütteln über diese Ueberschrift: „Gewächshausbau nach dem Kriege“. „Wer kann denn noch bauen? Unmöglich!“ Ich weiß wohl, daß es zu den Seltenheiten gehört, wenn heute noch jemand seinen Betrieb vergrößern kann, klingt uns doch überall das Wort: „Einschränken“ entgegen. Ob Nord oder Süd, ob West oder Ost, immer das alte Lied, das alte Jammern und Klagen.

Welch schmerzliches Empfinden für eine Gärtnerseele, wenn man auf einer Rundreise einige Gärtnereien besichtigt. Man weiß wirklich nicht, was einem am meisten wehtut: der verzweifelte Gesichtsausdruck des Inhabers oder die vernachlässigten Pflanzenbestände, die man meistens in einem ganz traurigen Zustande antrifft. Und welches ist immer wieder der einzige wunde Punkt? Die Heizungsfrage. Ich weiß nur zu gut, wie schwer es ist, den Betrieb auf der Höhe zu halten, aber liegt nicht ein wenig Schuld bei dem Inhaber selbst? Ich kann nachfühlen, daß durch den herrschenden kranken Wirtschaftszustand das Interesse sehr herabgedrückt wird, aber gereicht denn der Pessimismus zum Vorteil? Manchmal mußte ich mich fragen: „Wer ist denn eigentlich schuld an dem Rückgange?“ Denn wie oft traf ich Pflanzen an in einem Zustande, der jeder Beschreibung spottete. Ja, um alles in der Welt, ist es denn ein Wunder, wenn diese Ware nicht abgesetzt wird? Nehmen wir einige Beispiele! Was für Schund trifft man unter den kultivierten *Primula obconica*! Wieviel minderwertiges Zeug! Laßt doch den ganzen Unsinn mit den verschiedenen Sorten und Farbenabtönungen und kultiviert die bewährten Sorten *Hamburger Rosa* und *Berliner Rosa* oder auch die besten der Arends'schen Züchtungen, aber dann Schluß. Weiter bei *Chrysanthemum*, wieviel Sorten trifft man da manchmal! Achtzig bis hundert. Wozu denn? 10—12 Sorten genügen vollständig. Kostspielige Liebhaberei muß wegfallen, dafür hat es Zeit, wenn wieder bessere Verhältnisse gekommen sind. Ich möchte rühmend nur an den Betrieb von Münz in Waiblingen erinnern. Dort fand ich höchstens 10—12 Sorten bei 180 000 Pflanzen, und von diesen, die alle in einem Block eintrieblig kultiviert wurden, sind keine 50 Stück verblüht. Ebenso verhält es sich dort mit den Nelken. Welch unheimlich große Mengen Nelken stehen dort unter Glas ausgepflanzt, und

doch versichert Herr Münz, daß er täglich noch Tausende dazu gebrauchen könnte. — Auch in bezug auf die Farne muß mit den Fortschritten der Züchtung Schritt gehalten werden. Wie manches findet man noch in Kultur, das längst durch Neuere übertroffen ist, wie *Nephrolepis philippinensis*, *Adiantum gracilis*, *Charlottae*, *farleyensis* usw. So könnte man noch manches anführen. Aber, was hilft das Schreiben, wenn nur gelesen, aber doch nicht befolgt wird? Ich möchte jedem Fachgenossen zurufen: „Tun Sie mehr zur Spezialisierung Ihres Betriebes, kultivieren Sie weniger Pflanzenarten und diese in reichlicher Menge in höchster Vollkommenheit!“ Was hilft das ganze Schuffen und Heizen, wenn das Haus nur ein paar Farne, Selaginellen, Lorraine- und Rex-Begonien, ein paar Warmhauspflanzen und womöglich noch ein paar Orchideen enthält? Und da jammert man denn, wenn es nicht vorwärts geht!

Wie ein großes Geschenk empfand ich es, als ich vor einiger Zeit (Anfang Januar) nach längerer Abwesenheit meine frühere Arbeitsstätte, die Großgärtnerei E. Neubert-Wandsbek, besichtigen konnte. Nicht etwa, weil ich vielleicht alte Gesichter oder gar eine alte liebe Freundin wiedersehen durfte, nein, der Geist, der dort herrscht, hat es meinem Gärtnerherzen angetan. Dort sah ich doch nicht lauter gleichgültige und mißmutige Gesichter. Das tat wohl. Die Treiberei von Azaleen, Flieder und Maiblumen war ordentlich im Gange, die der Maiblumen allerdings in beschränkterem Umfange als im Vorjahre, ebenso die Tulpentreiberei. Dagegen werden die Farnanzuchten, ich kann ruhig sagen: in noch größerem Umfange betrieben als im Vorjahre. Die Vermehrung von Lorraine-Begonien wird gleichfalls noch intensiver gehandhabt. Die Palmenanzuchten waren dagegen noch etwas beschränkt, aber auch diese werden sicher bald festeren Fuß fassen. Ich staunte über den Wachstumsfortschritt von *Cocos Weddeliana*, weil ich diese noch als Sämlinge kannte. Die Häuser, die vor Weihnachten noch mit Lorraine-Begonien gefüllt waren, werden schon wieder gefüllt mit Topfrosen zum Antreiben. Vor zwei Jahren wurden 4 neue Häuser gebaut, klein aber fein, und im vorigen Jahre wieder 4. Die ersten 4 sind blockartig gebaut und nur je 2 durch eine Wand voneinander getrennt. Die Tabletten werden von T-Eisen

getragen, die beliebig hoch oder niedrig gestellt werden können. Belegt sind diese mit Eisenbetonplatten, die jederzeit abzunehmen sind. Die Bedachung besteht aus Pitchpine-Holz mit Doppelverglasung (40 × 50 cm), außen Blankglas und innen gewöhnliches Gartenglas. Die Sprossen sind natürlich mit Schweißrinne versehen. Die innere Verglasung kann jederzeit herausgenommen werden. Heizung: Warmwasserheizung, Höntsch-Kessel für alle acht Häuser. Die ersten vier dieser Häuser werden hauptsächlich für Cyklamen-Kultur verwendet. Die anderen dienen der Lorraine-Begonien-Kultur. Bei diesen letzteren werden die Betontabletten durch Betonträger getragen. Zwei Häuser von ihnen sind zur Vermehrung eingerichtet. Lüftung geschieht durch Firstseitenlüftung. Mittels eines Hebels, der an der mit den Luftfenstern verbundenen durchlaufenden Eisenstange befestigt ist, kann man bequem mit einem Ruck im ganzen Hause die gewünschte Lüftung bewerkstelligen. Die Bassins



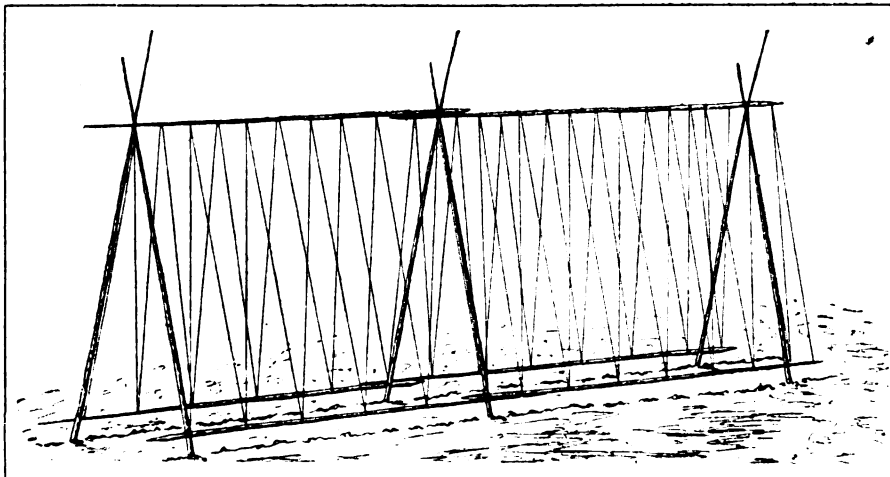
Stiefelungsarten für Stangenbohnen. Bild 1. (Text siehe unten.)

sind reichlich groß, so daß eine Menge Regenwasser, das durch Rinnen aufgefangen, angesammelt wird. Praktischer könnte keine Handelsgärtnerei eingerichtet sein. Ein Besuch dieser Gärtnerei, wie überhaupt der Wandsbeker Gärtnereien, dürfte für manchen Fachmann lohnend und anregend sein, denn gern wird Herr Neubert einen Blick in seine Kulturen gestatten.

Einige Stiefelungsarten für Stangenbohnen.

Von K. Reichelt, Versuchsfeldleiter, Poppenburg (Hann.).

Für die Aufzucht der Stangenbohnen werden im allgemeinen nur Holzstangen verwendet und diese entweder senkrecht in den Boden gesteckt oder kreuzweise ausgesetzt und mit einer Querstange überdeckt, an welche die in der Erde stehenden Stangen befestigt werden. Da es unter heutigen Verhältnissen nicht immer leicht sein dürfte, die erforderlichen Holzstangen zu beschaffen, sollen nachstehend einige andere Stiefelungsarten, die schon seit Jahren auf unserem Versuchsfelde mit Erfolg angewendet werden, kurz erläutert werden.



Stiefelungsarten für Stangenbohnen. Bild 2. (Text nebenstehend.)

1. Die Stahldrahtstiefelung. Die hier zur Anwendung kommenden Stahldrahtstangen sind 2,50—2,75 m lang und 4—5 mm dick. 1,50 m vom Erdboden entfernt wird ein ca. 2 mm dicker Draht gespannt, der an Pfählen, die auf 4—6 m Abstand gesetzt werden, befestigt wird. Die Stahldrahtstangen werden bei einem Abstände von 50 cm senkrecht in den Boden gesteckt und am Spanndraht mittels Bindedraht oder Klammern befestigt. Die Entfernung der Reihen voneinander beträgt 1 m (Abbildung 1).

Sehr leicht läßt sich bei Anwendung dieser Stiefelungsart die Pflückarbeit verrichten. Die Stangen werden am oberen Ende umgebogen, und nachdem die Hülsen abgepflückt sind, läßt man sie wieder emporschnellen; das lästige Hin- und Hertragen der Leitern kommt hier also gar nicht in Frage. Ein weiterer Vorteil besteht auch noch darin, daß die Stangen unverwüstlich sind und im Winter nur einen kleinen Aufbewahrungsraum beanspruchen; dazu kommt noch, daß sich Schädlinge und Krankheitskeime an diesen glatten Stangen nicht so leicht festhalten können wie an den rissigen Holzstangen.

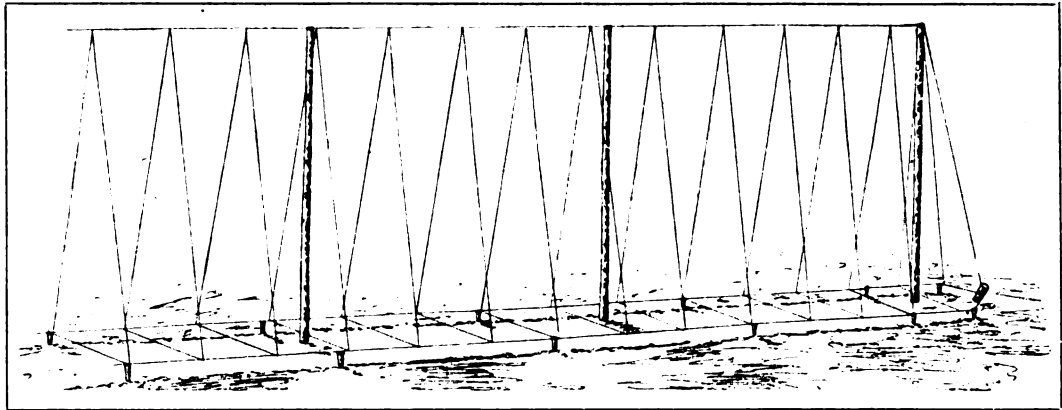
Diese Erziehungsart ist nicht nur für den Kleinbetrieb zu empfehlen, sondern kann nach unseren Erfahrungen auch auf größeren Flächen empfohlen werden, da das Auf- und Abbauen der Gerüste ziemlich schnell von statten geht. Soweit uns bekannt ist, stiefelt z. B. Oberamtmann Schurig in Markee bei Nauen große Flächen mit

Stahldrahtstangen und hat ebenfalls immer gute Erfolge damit erzielt. Wo also solche Stangen vorhanden sind oder wo Gelegenheit gegeben ist, ausrangierten Telegraphendraht von der Post- oder Eisenbahnverwaltung billig zu kaufen, sollte man ruhig zugreifen und einmal einen Versuch mit dieser Stiefelungsart machen.

2. Die Bindfadestiefelung. Für diese Art der Aufzucht wird ein Beet von 1,20 m Breite an jeder Seite mit einer Reihe Bohnen besät. In Abständen von 3—4 m wird in jede Reihe eine Bohnenstange gesteckt, diese in einer Höhe von ungefähr 2 m kreuzweise zusammengebunden, und in die dadurch entstehenden Gabeln der Querstangen gelegt. 10—15 cm über dem Erdboden, und zwar gleichlaufend zu diesem, werden an die aufrechtstehenden Stangenpaare ebenfalls Bohnenstangen angenagelt. Der Bindfaden wird von den oberen nach den unteren Querstangen gespannt, was am besten in der in Abbildung 2 ersichtlichen Weise geschieht.

Diese Stiefelungsart ist hauptsächlich für geschützte Anbaustellen zu empfehlen und dort, wo heftige Winde während der Entwicklungszeit erfahrungsgemäß nicht zur Regel gehören, da der Bindfaden sonst leicht locker wird, dem Winde wenig Widerstand entgegenstellt und daher zu den direkten Windschäden noch diejenigen kommen, die durch das Aneinanderschlagen der Ranken entstehen. Es ist also eine Stiefelungsart für den geschützten Hausgarten. Wir haben es immer so gehalten, daß wir den Bindfaden im ersten Jahre für die Stangenbohnen und im zweiten für Reisererbsen verwenden.

Falls für die Bohnenstiefelung weder Stahldrahtstangen noch Holzstangen vorhanden sind, kann man auch ein Gerüst, wie es Abbildung 3 veranschaulicht, herstellen und dieses mit Bindfäden, Kokosstricken oder dünnem Draht bespannen. Es ist dieses selbstverständlich ebenfalls nur eine Stiefelungsart für den Hausgarten.



Stiefelungsarten für Stangenbohnen. Bild 3. (Text nebenstehend.)

Zur Zwiebelausfuhr. Es wird weithin bekannt geworden sein (vergl. die kurze Notiz auf Seite 151 der vor. Nummer), daß im Zwiebelanbaugesamt von Calbe-Saale und Umgebung eine Zwiebelkalamität ausgebrochen war, dieses aber nicht etwa in dem Sinne, daß man der Nachfrage nicht gerecht werden konnte, sodaß in Deutschland eine Zwiebelknappheit herrschte. Man stand vielmehr vor der großen Frage: „Wohin mit der ungeheuren Menge?“ Diese Frage beantwortet kurz und bündig die beigegebene Abbildung: Auf den Dunghaufen! Aber es sind auch große Mengen auf die Felder gefahren und dort untergepflügt worden. Ferner wanderten große Bestände in die Viehställe, wo sie vor allen Dingen den Schafen ein willkommenes Futter boten. Und das alles trotz der s. Zt. freigegebenen Ausfuhr von mehreren Zehntausend Zentnern! Die Folge ist, daß die Zwiebelanbaufläche für dieses Jahr erheblich eingeschränkt worden ist. Welches sind nun eigentlich die Ursachen hierfür? M. E. sind es folgende: 1. etwa 4 fach vermehrte Zwiebelanbaufläche infolge der guten Konjunktur der letzten Jahre, 2. eine reiche Ernte, 3. geringe Nachfrage im Auslande, 4. verspätete Ausfuhrbewilligung infolge zu geringen Druckes seitens der Gemüseanbauer, 5. künstliche Niederhaltung des Preises (kaum das 100fache des Friedenspreises) durch einen besonders gebildeten Händlerring, 6. das gänzliche Fehlen eines Zusammenschlusses der Gemüsebauer. Hieraus kann man lernen, wenn man nur will. Nicolaisen.

Ueber die Einzelauslese.

In Nr. 25 vor. Jahrg. haben wir über die Vorteile der Einzelauslese berichtet und als Beispiel die Erträge von 8 Einzelpflanzen der Tomate *Bonner Beste* aus Gewächshauskultur wiedergegeben. Sie seien an dieser Stelle wiederholt:

Pflanze	brachte Ertrag in Kilogramm bis zum:			
	1. Juni	8. Juni	31. Juni	13. Juli
12,1	—	0,450	2,100	2,770
12,2	0,300	0,720	2,310	3,170
12,3	0,240	0,630	1,380	1,710
12,4	0,260	0,780	1,630	2,280
12,5	0,290	0,650	1,860	2,710
12,6	0,340	0,820	1,620	2,140
12,7	0,560	0,940	1,780	2,370
12,8	0,380	0,610	1,620	2,240

12 im Durchschnitt von 25 Pflanzen	0,194	0,536	1,524	2,030
------------------------------------	-------	-------	-------	-------

Die Liste läßt erkennen, daß mit Ausnahme von Pflanze 12,3 alle Einzelpflanzen den Durchschnittsertrag der *Bonner*



Die Zwiebelabsetznot in Calbe a. d. Saale. Wie die Zwiebeln der Vernichtung preisgegeben werden mußten.

Beste (12) übertreffen und mit Ausnahme von 12,1 auch höhere Früherträge bringen: Die Pflanze 12,2 brachte den höchsten Gesamtertrag, Pflanze 12,7 zeichnete sich durch besondere Frühreife aus. Die Zahlen lassen aber nicht erkennen, ob auch die Nachkommen von 12,2 die fruchtbarsten Pflanzen, den fruchtbarsten Stamm und die von 12,7 den frühestreifen Stamm abgeben werden, da die Erträge der 12 Einzelpflanzen als rein individuelle, auf die betreffenden Pflanzen zutreffende, anzusehen sind. Gar leicht kann eine etwas bessere Ernährung, eine bessere Belichtung oder ein ähnlicher Umstand die eine Pflanze vor der andern begünstigt haben. Der frühzeitig abgebrochene Versuch hat zudem die Einzelpflanzen sich nicht voll auswirken lassen und läßt deshalb den Gesamtertrag derselben nicht völlig zuverlässig erscheinen. Wichtiger für den Pflanzenzüchter sind die Eigenschaften, die sich treu vererben. Die züchterische Frage ist die: Sind auch die Nachkommen von 12,2 die ertragreichsten, die von 12,7 die frühestreifen? Die Frage kann nur durch einen weiteren Anbau beantwortet werden.

Im Jahre 1922 wurden je 10 Pflanzen aller Nummern im Freien, eintrieblich an Pfählen, angebaut. Sie erbrachten im Durchschnitt auf je eine Pflanze:

Bonner Beste	in Kilogramm			Gesamtertrag
	vom 6. bis 13. Juli	vom 18. Juli bis 6. August	v. 12. Aug. bis 20. Sept.	
12,1	0,316	0,825	1,491	2,632
12,2	0,223	0,989	1,479	2,691
12,3	0,294	0,814	1,388	2,496
12,4	0,330	0,786	1,193	2,309
12,5	0,333	0,797	1,284	2,414
12,6	0,265	0,811	1,514	2,590
12,7	0,359	0,879	1,913	3,151
12,8	0,324	1,008	1,302	2,634

Die Liste zeigt, daß der Stamm 12,2 wohl sehr fruchtbar ist und die meisten Stämme im Ertrage übertrifft, daß er aber andererseits durch den Gesamtertrag des Stammes 12,7 überboten wird, weiterhin, daß Stamm 12,7 zugleich auch der frühestreife aller Stämme ist. Er vereinigt in sich Frühreife und höchsten Gesamtertrag und wird durch diese Eigenschaften wirtschaftlich wertvoll. Wir werden in Zukunft nicht mehr unsere *Bonner Beste* Nr. 12 in Anbau nehmen, sondern nur noch den Stamm 12,7 dieser Sorte, dessen Frühreife und hoher Gesamtertrag uns höhere Geldeinnahmen erzielen lassen als die *Bonner Beste*, mit der eine Einzelauslese noch nicht durchgeführt wurde. Die Frühreife des Stammes, die schon am 5. Juli die ersten Früchte im Freien ernten ließ, als wir für das Kilogramm bei Verkauf an den Händler 70 Mk. erzielten, ist das hervorstechendste Merkmal unserer *Bonner Beste*. Bei dem durch die Einzelauslese Erreichten werden wir aber nicht stehen bleiben, wir müssen vielmehr die Sorte weiter zu verbessern suchen, soweit uns von der Natur keine Grenzen gezogen werden. Diese Arbeit ist im Gange.

Die Einzelauslese hat uns in diesem Jahre auch bei Goldlack-Pflanzen züchterisch wertvolle Ergebnisse gezeitigt. Bei diesen zeigten sich aber auch sofort Schwächeerscheinungen, wie sie von den Kohlgewächsen, ebenfalls Kreuzblütlern (*Cruciferae*), bekannt sind. Solche Erscheinungen muß man mit in den Kauf nehmen, wenn man durch die Einzelauslese zu einem Ziel gelangen will.

M. Löbner, Bonn.

Narzissen-Hybriden.

Von Carl Sprenger †.

(Schluß.)

Die Veredelung und Verbesserung aller bekannten Narzissen ist noch eine dankbare Zukunftsarbeit für den Gärtner, um so mehr,

als man mit ihrer Akklimatisierung und Massenverwendung in lichten Wäldern und Hainen erst in den Kinderschuhen steckt.

Möge hier die sehr knappe Beschreibung meiner einzelnen Narzissen-Hybriden folgen, sie wird dem Leser zeigen, was zu erwarten wäre! —

1. Comesii-Klasse. *N. × „Comesii“*. Blätter breit, frischgrün, aufrecht. 1 bis 3 große Blumen auf schlankem Stiele, Form der *Ajax*, nur kleiner, wachsweiß, Becher goldgelb!

N. × Comesii „Aurora“. Blätter breit, blaugrün, schlaff, meist 3 Blumen auf dem Stengel, groß, weiß, Becher lang glockig, kanariengelb.

N. × Comesii „Castor“. Blätter breit, blaugrün, 2 bis 3 Blumen auf dem Stengel, weiß, Becher schwefelgelb.

N. × Comesii „Saphir“. Blätter wellig, breit, grün, Stengel 1—3 blumig, weiß, Becher sehr weit glockig, kanariengelb.

N. × Comesii „Floribundus“. Laub frischgrün, hoher Stengel mit 3 bis 6 Blumen, weiß, mit gekräuseltem, goldgelbem Becher. Herrlich.

N. × Comesii „Major“. Laub blaugrün, Stengel zahlreich, 1- oder 2 blumig, Blumen weiß, Becher goldgelb, sehr groß.

N. × Comesii „Miranda“. Laub grasgrün, Stengel hoch mit 3 bis 5 Blumen, blassgelb, mit goldgelbem Becher.

N. × Comesii „Michael“. Laub frischgrün, Stengel zahlreich mit 2 oder 3 Blumen, ganz goldgelb mit großem Becher.

N. × Comesii „Tizian“. Laub hellgrün, Stengel schlank mit 3 Blumen gekrönt, Blumen groß, weiß mit hellgelbem Becher.

N. × Comesii „Virginia“. Laub frischgrün, Stengel schlank, 2 bis 5 Blumen, wachsweiß, Becher blassgelb.

2. Fenzii-Klasse. *N. × „Fenzii“*. Laub blaugrün. Stets mehrere Stengel aus der Zwiebel, 1—3 blumig, weiß, Becher gekräuselt, goldgelb, niedrig und reichblühend.

N. × Fenzii „Irene“. Laub blaugrün, Stengel schlank, 1 bis 3 Blumen, blaßgelb, Becher kraus, goldgelb, sehr reichblühend, sehr wohlriechend wie fast alle diese Hybriden.

N. × Fenzii „Katina“. Laub blaugrün, Stengel 1 bis 3 blumig, Blumen groß, mattgelb, Becher kraus, goldgelb. Sehr reichblumig.

N. × Fenzii „Aegla“. Laub blaugrün. Stengel 2 blumig, Blumen groß, kanariengelb. Becher orange, gekräuselt.

N. × Fenzii „Niobe“. Laub meergrün. Stengel 1 bis 3 blumig. Blumen von reinster *Ajax*-Form, groß, nervig, mit krausem, hellgelbem Becher.

3. Jordanii-Klasse. *N. × „Jordanii“*. Laub breit, kräftig, grün oder blaugrün bereift, schön unregelmäßig gewellt, ein Ideal für Haine und lichte Wälder. So sind alle Formen dieser Klasse. Blumen 1 bis 3; schwefelgelb mit goldgelbem Becher, groß.

N. × Jordanii „Marcantonio Colonna“. Laub sehr breit, sonst wie oben. Stengel schwer mit 2 bis 6 Blumen, kanariengelb, Becher goldgelb. Prächtigt!

N. × Jordanii „Bentivoglio“. Laub schmal, gespitzt, stark blaugrün, sonst wie oben. Stengel 2 bis 6 Blumen tragend, nanking- und goldgelb, sehr reich.

N. × Jordanii „Ariosto“. Wie oben Typus. Stengel mit 3 bis 5 seltsam langen, schmalen Blumen, kanariengelb und goldgelber Becher.

N. × Jordanii „Flamminius“. Laub sehr breit, rinnig, Stengel mit 1 bis 3 großen Blumen, schwefelgelb mit goldnem Becher.

4. Margaritae-Klasse. *N. × „Margaritae“*. Laub grün, seltsam gequirrt. Schaft länger, immer nur eine große Blume in Form der *poeticus* tragend, nur der Becher länger, milchweiß.

N. × Margaritae „Blanda“. Laub frischgrün, niedrig. Stengel. 1 bis 2 blumig, Blumen sehr groß, schneeweiß.

N. × Margaritae „Psyche“. Laub schmal, frischgrün, niedrig. 1 bis 3 Blumen auf dem Stengel, milchweiß.

N. × Margaritae „Amor“. Laub grün, frisch, rinnig. Blumen groß, 1 bis 2 auf dem Stengel, wachsweiß.

5. Parlatoris-Klasse. *N. × „Parlatoris“*. Laub breit, üppig, blaugrün. Stengel höher, meist 3 blumig, schwefelgelb. Becher breitglockig, goldgelb, sehr reich!

N. × Parlatoris „Bruno“. Blaugrün, schmaler, meist 2 blumig, blaßgelb mit goldgelbem Becher.

N. × Parlatoris „Felix“. Laub üppig, grün. Stengel schlank, mit 1 bis 2 weißen Blumen und goldgelbem Becher.

N. × Parlatoris „Hulda“. Blätter schmal, blaugrün, malerisch. Stengel mit 2 bis 3 großen Blumen, blaßgelb mit goldnem Becher.

N. × Parlatoris „Minor“. Niedrig, schmal, grün. 3 blumig, weiß und schwefelgelber Becher. Allerliebste kleine Narzisse zum Verwildern.

N. × Parlatoris „Nina“. Sehr frühblühend. Blätter breit, grün. 2 blumig, groß, weiß, mit goldgelbem Becher.

N. × Parlatoris „Tasso“. Laub grün, breit, 3 blumige Stengel. Blumen rein weiß mit goldigem Becher. Sehr frühblühend.

N. × Parlatoris „Dante“. Laub frischgrün, breit malerisch. 2 bis 3 Blumen auf dem Stengel, schneeweiß mit schwefelgelbem Becher.

6. Dammanniana-Klasse. *N. × Dammannianus.* Robuste Hybride. Zwiebel, Laub und Blumen gleichgroß. Blätter frischgrün, Stengel hoch mit 1 bis 2 großen, schwefelgelben Blumen und goldgelbem Becher.

N. × Damm. „Superbus“. Robuster, breit, blaugrün. Stengel hoch mit 2 bis 4 kanariengelben Blumen und dunkelgelbem Becher.

N. × Damm. „Sulphureus“. Blätter grün, robust. Stengel 2 große, schwefelgelbe Blumen tragend.

7. Victorialis-Klasse. *N. × victoralis.* Laub grün, frisch, elegant. Stengel schlank, 3 große, schwefelgelbe, herrliche Blumen tragend.

N. × Victorialis „Jason“. Laub wie oben. 3 bis 4 große, goldgelbe Blumen auf einem Stengel.

N. × Victorialis „Kastor“. Laub bereift. Schlanke Stengel tragen 2 bis 4 große kanariengelbe Blumen.

N. × Victorialis „Pollux“. Laub robust, bereift, hohe Stengel tragen 3 bis 4 blaßgelbe, marmorierte Blumen.

8. Sprengeri-Klasse. *N. × Sprengeri Baker.* Breites, robustes, bereiftes Blattwerk. Stengel überragend, frei, 2 bis 5 große Blumen tragend, kanariengelb mit goldgelbem Becher.

N. × Sprengeri „Peleus“. Laub robust, stark bereift. 2, 3 oder mehr milchweiße Blumen mit goldgelbem Becher.

N. × Sprengeri „Ximene“. Robust, breit, groß, Stengel schlank mit 1 bis 3 Blumen, groß, schön nankinggelb mit goldgelber Tuba.

N. × Sprengeri „Telamon“. Robust, groß, bereift, Stengel überragend, mit 3 großen kanariengelben Blumen.

N. × Sprengeri „Theseus“. Wie oben, aber mit 2 bis 4 großen, lackierten, schwefelgelben Blumen.

Bevor ich diese kleine Abhandlung schließe, möchte ich noch hervorheben, daß mir ganz besonders daran liegt, meine Zeilen als Allgemeingut in meinem Vaterlande zu wissen, nicht zuletzt um daran zu erinnern, daß man in Zukunft nicht bloß den deutschen Herrschaftsgärtner im Auslande beachten sollte, sondern ebenso viel und so gut den Handelsgärtner, auch dann, wenn er Konkurrent wird! Das war früher nicht der Fall, und ich habe öfters deshalb Klagen vernommen! Auch habe ich selber es bitterlich erfahren müssen, sowohl auf meinen Reisen bei meinen Besuchen als auch auf verschiedenen Ausstellungen. Das scheint mir durchaus falsch! Wieviel kann ein guter Handelsgärtner dem deutschen Gartenbau nützen und dienen gerade im Auslande und besonders im Süden! Dann auch aus persönlichen Gründen. An meiner Wiege muß neben mancherlei guten Feen eine bitterböse hantiert haben, die alles und jedes, was ich schuf, null und nichtig zu machen versuchte! Sei's drum! Ich gebe den Kampf trotzdem erst auf, wenn das Herze bricht! Wenn's weiter nichts nutze wäre, so zeigt es doch, was der Deutsche mit geeigneten Mitteln an schönen Narzissen schaffen kann.

Die obigen Hybriden sind alle ohne Ausnahmen verkleinerte *Pseudonarcissus*, deren Tuba ganz der ihrer Mutter gleicht, oft sogar deren krause Ränder tragen. Dadurch zeichnen sie sich vor allem aus. Aber sie haben nur selten bloß eine Blume, vielmehr allemal deren mehrere auf demselben Stengel, sind wohlriechend, meist lebhaft gefärbt, oft leuchtend frisch und immer ganz un-

gewöhnlich reichblühend. Das aber sind ungewöhnliche Vorzüge bei Narzissen. — Wie gesagt, alle werden sie nicht verloren sein! Wenn aber, so können sie leicht wieder geschaffen werden; ich hoffe, sofern ich mein Heim wiedersehe, die Eltern genau mitteilen zu können. — Eine Eigentümlichkeit ist den Formen von der Mutter geblieben, nämlich die, daß ihre Zwiebeln nicht allzu lange aus der Erde bleiben wollen und besser nicht jedes Jahr umgelegt werden, sondern jahrelang an derselben Stelle, unter Kopfdüngergaben, liegen bleiben sollen. Das auch macht sie so wertvoll zur Naturalisierung, auch daß alle sich rasch durch Zwiebelbrut und Teilung vermehren! — Noch heute weine ich still, wenn ich sie im Geiste sehe und fühle, ihnen nicht helfen zu können. Aber es war unmöglich, bei ihnen auszuhalten — sie waren bloß mein geistiges Eigentum, und ich mußte sie verlassen. Es gibt Dinge zwischen Himmel und Erde, über die der Fernstehende niemals urteilen oder den Stab zerbrechen soll. — Einige wenige Neuheiten späterer Zucht nach 1897 sind, wie mir scheint, mit nach Nocera in Campanien gewandert, aber auch sie mögen verloren sein.

Sehr gute Mütter geben *Ajax*, *obvallaris*, *major*, *maximus* und alle *bicolor*, z. B. *Emperor* und *Empress*, aber auch die herrlichen andalusischen *moschatus*! — Die Blütezeit aller dieser Mütter läßt sich schwer gewaltsam regeln, wohl aber kann man alle Tazetten zu früherer oder gewollter späterer Blüte führen. Darin liegt ein großer Vorteil für den Hybridisator.

Die Bedeutung des Stickstoffes für die Pflanzenwelt.

Von Prof. Heine, Berlin-Dahlem.

Nicht nur aus dem Erdreiche saugt die Pflanze Nahrung. In das Luftmeer taucht der Baum seine grüne Krone; durch Millionen feinsten spaltförmiger Poren dringt die Kohlensäure in die Blätter und mit ihr der Kohlenstoff. Aus diesem wichtigen Baustoffe und den Elementen des aus der Wurzel zuströmenden Wassers vermag die Pflanze nicht nur die Wände ihrer Zellen, sondern auch deren Inhaltsstoffe, wie Stärke, Zucker, Oele und viele andere Substanzen zu bilden, welche der Mensch dem Pflanzenreiche verdankt. Aber noch wichtiger, wenigstens für die Pflanze selbst, ist das in keiner lebenden Zelle fehlende Eiweiß, seiner chemischen Zusammensetzung nach zwar genau bekannt — und doch so rätselhaft wie das Leben selbst, dessen Träger es ist. Ob man diesen Stoff aus der Pflanze gewinnt, oder aus dem Fleisch oder Blut der Tiere, oder aus dem Hühnerrei, von dem sein Name sich herleitet — immer kann der Chemiker darin fünf Elemente nachweisen, außer den vorher schon erwähnten noch Schwefel und Stickstoff; während der erstere der Menge nach sehr zurücktritt, ist der letztere zu 16% am Eiweiß beteiligt.

Den Schwefel nimmt die Pflanze aus den im Boden enthaltenen schwefelsauren Salzen; woher aber stammt der Stickstoff? — Nicht aus der Atmosphäre, wie man vermuten könnte, da doch die Luft zu 78% aus Stickstoff besteht! Pflanzen, in Nährlösung gezogen, gehen rettungslos ein, wenn ihnen nicht der zur Eiweißbildung unentbehrliche Stickstoff in Form von Ammoniak- oder salzsauren Salzen geboten wird. Im Wald-, Acker- und Gartenboden kommen die gleichen Salze, wenn auch in minimalen Mengen vor; sie entstehen hier durch Verwesung von Laub, Dünger und Kompost, also durch bakterielle Vorgänge in den Humusstoffen.

Nur eine scheinbare Ausnahme machen die Schmetterlingsblütler. In den an ihren Wurzeln regelmäßig vorhandenen Knöllchen leben Spaltpilze, welche den Stickstoff der in den Bodenporen enthaltenen Luft zum Aufbau ihres zelleiweißen verwerten können, im übrigen aber von der Wirtspflanze, in deren Zellgewebe sie vegetieren, miternährt werden. Durch Enzyme, welche die letztere bildet, sterben die Pilze allmählich ab, und die Wirtspflanze vermag nunmehr das in Lösung gehende Bakterieneiweiß zum Aufbau ihres eigenen Körpers auszunutzen. Deutsche Naturforscher waren es, welche in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts diesen interessanten Zusammenhang durch zahlreiche exakte Experimente einwandfrei feststellten und damit die Theorie der Gründüngung ein für alle Mal sicher begründet haben. Durch

Einschaltung von Lupinen, Serradella, Wicken, Klee usw. in die Fruchtfolge kann man also den frei in der Luft enthaltenen Stickstoff gewissermaßen einfangen und in Pflanzeneiweiß überführen. Verwest dann nach dem Unterpflügen die Gründüngungsmasse, so entstehen daraus Ammoniak und Salpeter.

Es wäre aber irrtümlich anzunehmen, daß uns der so gewonnene Stickstoff kostenlos zur Verfügung stände. Die Luft freilich, so sehr sie der Feindbund uns mißgönnen mag, haben wir einstweilen noch umsonst. Aber das Saatgut ist recht teuer, die vorangehende und nachfolgende Bodenbearbeitung erfordert Gespannkraft. Bauen wir die Gründüngungspflanzen als Hauptfrucht, so können wir das Land während eines ganzen Sommers anderweitig nicht nutzen. Säen wir Lupinen etwa in Baumschulen zwischen die Reihen, so entzieht diese Zwischenkultur dem Boden und damit den Bäumen Wasser. Ist das Frühjahr sehr trocken, so entwickeln sich die Schmetterlingsblütler nur kümmerlich, und die Gründüngung bleibt eine unsichere Maßnahme: Gründe genug dafür, daß man diese Art der Gewinnung von Luftstickstoff meist nur auf geringen Böden oder unter besonderen Verhältnissen betreibt.

Erst der fortgeschrittenen Wissenschaft und Technik des 20. Jahrhunderts ist es gelungen, Methoden ausfindig zu machen, welche es ermöglichen, beliebig große Mengen des in der Atmosphäre enthaltenen Stickstoffs in Ammoniak und Salpeter, d. h. also in Pflanzennahrung, überzuführen. Auch hier waren es wieder vorzugsweise deutsche Chemiker und Ingenieure, welche das Problem mit Erfolg angriffen und schließlich auf mehrfache Weise lösten. Nur diesem glücklichen Umstande ist es zu danken, daß der gefährdrohende Rückgang in der Fruchtbarkeit unserer Böden, welcher sich schon in den letzten Kriegsjahren bemerkbar machte, nicht zu einer nationalen Katastrophe geworden ist, daß die Stockung in der Ernährung unseres Volkes nicht noch schlimmere Folgen zeitigt hat, als wir sie leider, besonders in den großen Städten, zu fühlen hatten. Gewaltige Vorräte stickstoffhaltiger Düngemittel füllen zur Zeit die Riesenmagazine der Fabriken. Es wäre Versäumnis einer vaterländischen Pflicht, wollten Landwirtschaft und Gartenbau von dem wichtigsten Mittel zur Erhöhung der Boden-ernnte, von der Stickstoffdüngung, in diesem Frühjahr nicht ausgiebigen Gebrauch machen! —

Das zweckmäßige Aufbewahren von Kunstdüngemitteln.

Nicht nur das Ausstreuen und Unterbringen der modernen Kunstdüngersorten, also das Arbeiten mit ihnen ist von größter Wichtigkeit, hoher sachlicher und finanzieller Gewinn läßt sich auch durch zweckmäßiges Lagern derselben erzielen.

Im allgemeinen kann von einem längeren Lagern der Kunstdünger nur abgeraten werden, weil dadurch stets Verlust an Masse eintritt. Bei unseren heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen ist es aber nicht gut möglich, ein Lagern von Kunstdüngern zu vermeiden; denn einmal gebietet die rapide Preissteigerung aller deutscher Ware, sich mit Kunstdünger möglichst frühzeitig einzudecken. Zum anderen sind die Lieferbedingungen heutzutage dermaßen unbestimmt, daß man nicht wissen kann, ob man noch zur rechten Zeit den im letzten Augenblick bestellten Dünger auch wirklich erhält.

Die Art, wie die Dünger zu lagern sind, richtet sich ganz nach ihren Eigentümlichkeiten. Kunstdünger müssen sich leicht im Wasser der Bodenfeuchtigkeit lösen, damit sie in dieser Nährlösung von den Pflanzen aufgenommen werden können. Daher besitzen sie die Eigenschaft, begierig Wasser aus der Luft aufzunehmen, um sich damit anzureichern. Die Folge davon ist ein Zerfließen der Dünger, sodaß dadurch Masseverlust eintritt. Kann dies nicht geschehen, weil die Dünger in zusammenhaltenden Gefäßen aufbewahrt werden, so verhärtet der Dünger nach Abtrocknen bei trockener Witterung in steinharten Klumpen, welche erst mühevoll zerkleinert werden müssen, um streubares Pulver zu erhalten. Aus diesem Grunde dürfen die Kunstdünger nur in ganz trockenen Räumen aufbewahrt werden, besonders die zerfließlichsten, nämlich Natronsalpeter, Kalkstickstoff und Kalidünger. Beim Lagern der Düngersorten ist wieder zu beachten, daß die

meisten von ihnen scharf ätzende Substanzen darstellen, welche die Lagerungsgefäße usw. zerstören. Besonders bei Aetzkalk, Superphosphat und Natronsalpeter ist hier Vorsicht vonnöten. Diese Dünger lagere man vor allem nicht in Säcken, da sie dieselben zerstören und ausfließen. Besser sind sie in Kisten aufgehoben, doch darf Aetzkalk deswegen nicht in Kisten aufbewahrt werden, weil er sich stets mit dem in der Luft immer enthaltenen Wasserdampfe zu löschen versucht und deswegen leicht brennbare Gegenstände seiner Umgebung in Brand stecken kann. Schließlich ist noch zu beachten, daß viele Kunstdünger im Magen — also durch den Genuß von Mensch und Tier — giftig wirken und Erkrankungen hervorrufen können. Solcher Vergiftungsgefahr durch Lecken und Picken an Kunstdüngern von Kindern und Haustieren kann nur dadurch vorgebeugt werden, daß man die Kunstdünger in einem gut verschließbaren Raume aufbewahrt. Aber auch die Säcke, in denen Kunstdünger angeliefert oder aufbewahrt wurden, dürfen nicht Kindern und Tieren zugänglich sein. Sie sollten vielmehr ausgelagert und dann getrocknet werden, um wieder anderweitig gebraucht werden zu können. Die Lauge kann man als düngende Nährlösung zum Begießen von Blumentöpfen oder Gartengewächsen rentabel benutzen.

Man muß die Kunstdünger, kurz gesagt, sachgemäß lagern, d. h. trocken, auf dem Erd- oder Steinboden oder höchstens noch in Kisten, nur wenige in Säcken, und in verschlossenen Räumen, die nicht jedermann zugänglich sind. Dr. phil. Hans W. Schmidt.

Auf der Jagd nach Orchideen.

Eine Erinnerung an meine Reiseerlebnisse in den kolumbianischen Anden.

Von Herm. A. Sandhack, Mehlem.

Es mag etwas sonderbar anmuten, wenn ich nachfolgend Erlebnisse schildere, die schon 25 Jahre zurückliegen; aber es geschieht dies auf eine Anregung hin von maßgeblicher Seite aus dem Wunsche heraus, die in Liebhaber- und Fachkreisen noch weit verbreiteten irrigen Vorstellungen von dem Sammeln der Orchideen in den Tropen zu zerstreuen. Es kommt hinzu, daß ich vor 25 Jahren, als ich meine Reisen in den Tropen in der „Gartenwelt“ beschrieb, Rücksichten auf Personen und Verhältnisse zu nehmen hatte, die heute nicht mehr bestehen, so daß ich heute auch mehr auf das Geschäftliche, die Ränke und Schliche, bei der Jagd nach Orchideen eingehen kann. Schließlich dürfte auch die Schilderung solcher Erlebnisse heute für die jungen Gärtner besonders anregend sein und zur Erhaltung der durch die Zeitverhältnisse leider fast ganz verdrängten Lust am Reisen und Wandern beitragen.

Um den Fundstätten der *Odontoglossum crispum* näher zu sein, hatte ich mich mit einem englischen Kollegen, der für eigene Rechnung sammelte, in einem einsamen Gebirgsneste, San Cayetano, in der Provinz Cudinamarca niedergelassen, um in erster Linie die Schwierigkeiten in der Haushaltung und Verpflegung zu vermindern. Mr. Momson war ein älterer, verständiger Herr, mit dem sich sowohl die häuslichen Sorgen als auch die geschäftlichen Fragen in Ruhe erledigen ließen. Wir hielten in gemietetem Hause einen gemeinsamen Koch und jeder einen Peon (Burschen), pachteten jeder separate Wälder und sandten zur Ausbeutung unsere eingeborenen Sammler aus. Nötigenfalls half einer dem andern mit Leuten oder Pflanzen, auch mit Geld aus. Unsere Klause lag etwa 2800 m hoch, und nach Osten schauten wir eine Höhenkette von 4200 m und höher. Diese mußte überschritten werden, wenn wir zur Kreis-, oder gar zur Hauptstadt wollten; über diese Höhen mußten unsere Pflanzen unter unsäglichen Mühen und Beschwerden geschafft werden.

Eines guten Morgens ertönte wie eine platzende Bombe in unser einsames Leben die Stimme meines „Muchacho“ (Burschen) ins Zimmer: „Ein „Jugles“, ein „Jugles“ ist angekommen!“ (Jugles nennen die Eingeborenen alle Europäer.) — Das war ein Ereignis, wirklich, und es währte nicht lange, so trat ein stattlicher blonder Herr ein, rank und schlank, ein Germane. Obgleich Deutscher, sprach er englisch und nannte sich Haller. Im Laufe

des Gesprächs fragte er so nebenbei, ob wir Pächter des „Siberia“-Waldes seien. Dies wurde wahrheitsgemäß verneint. Nach einem guten Trunke verabschiedete sich H. und ging zum Alkaldi. Wir erkannten bald, daß er gekommen war, um die „Siberia“ für Rechnung eines schwedischen Sammlers Erson zu pachten. Wir wußten freilich, daß im Siberia-Walde keine Odontoglossum vorhanden waren. Das mochten wohl auch Erson und Haller wissen, aber hatten diese die „Siberia“, so war es für uns unmöglich, unsere in der Umgebung liegenden Wälder vor dem Pflanzenraub durch unbefugte Leute zu schützen. Wir überlegten kurz und waren uns darüber einig, daß es galt, die Siberia zu pachten, bevor Haller dazu kam. Dem stand als besondere Schwierigkeit entgegen, daß der Besitzer des Waldes in Zipaquira, einen 7 Stunden-Ritt von uns, wohnte. Da hieß es handeln. Sofort gab ich dem Muchacho den Auftrag, das Pferd zu satteln. Nach einer guten halben Stunde war ich reisefertig und füllte die Satteltasche mit etwas Mundvorrat und einigen Pfund Rohrzucker für das Pferd; denn von diesem hing es ab, ob ich das Rennen gewinnen würde, und eine Zuckerfütterung tut Wunder für die Leistungsfähigkeit eines Pferdes. — Unbemerkt von Haller entkam ich aus dem Dorfe, und nun begann ein Ritt wie wohl selten einer. Berge und Täler, Saumwege und Flüsse mußten durchheilt werden. Das Zeitraubendste war ein 3 km langer Knüppeldamm, bei dem die einzelnen Baumstämme lose lagen, zum Teil auch verfault waren, so daß das Pferd mit großen Anstrengungen und steter Gefahr hindurchtappen mußte. Das Wetter war aber günstig, und schon am Fröhnachmittage konnte ich den 4200 m hohen „Paramo“ bei ziemlich gutem Wetter überschreiten, und dann gings abwärts, und nach allen möglichen Zwischenfällen: Riß des Sattelgurtes, Sturz von Roß und Reiter im Felsengeröll, Lockern eines Hufeisens, Sperrung des Weges durch sturmgefällte Bäume, gelangte ich gegen 5 Uhr in Zipaquira an. Dann eine kleine Erfrischung und Unterbringung des Rosses, und nach einer kleinen Stunde war das Rennen gewonnen: Ich trug den Vertrag in der Tasche, war Pächter von Siberia, wofür ich 200 Peso zahlte. — Am nächsten Vormittag traf auch Haller in Z. ein und zeigte ein furchtbar geistreiches Gesicht, als er mich sah. Bald darauf ritt ich wieder zum Tore hinaus, und ein anderer ging zum Postamt und telegraphierte: „Nichts erreicht“.

Monate waren vergangen. Ich war nach einer anstrengenden, mehrtägigen Gebirgstour in Zipaquira angelangt. Hier traf ich Erson; er wohnte im selben Hotel, und weil dieses überfüllt war, schliefen wir in einem gemeinsamen Zimmer. Erson verriet aber mit keiner Silbe, woher er komme und wohin er reisen wolle. Alle meine Anspielungen blitzten ab, und als ich am nächsten Morgen nach bleiernem zwölfstündigen Schläfe erwachte, war Erson fort. Niemand wußte, wohin er geritten. Ein Muchacho hatte den meinen belogen. Bestechungsversuche waren ohne Erfolg geblieben. Mein Bursche war aber den beiden so weit gefolgt, daß er feststellen konnte, daß E. die Richtung nach Norden genommen hatte. Ich stand vor einem Rätsel, für das es nur zwei Lösungen gab: Entweder E. hielt seinen Weg etwas westlich, um in unserem Revier sein Glück zu versuchen und Odontoglossum von dem guten „Pacho-Typ“ zu sammeln, oder aber er ging nach Chiquinquira, um in der weiteren Umgebung dieser Stadt zu sammeln, wo es reichlich, aber minderwertige Odontoglossum gab. Im letzteren Falle lag die Möglichkeit vor, daß Erson große Massen minderwertiger *O. crispum* auf den Londoner Markt warf, und wenn er verschwiege, aus welchem Gebiete diese stammten, wurde dort der Preis gedrückt, und Momson und ich mußten vielleicht mit ansehen, daß auch unsere erstklassige Rasse nicht den rechten Preis erzielte. Dies alles erwägend, ritt ich schleunigst nach San Cajetano, um zu sehen, ob Erson seine Schritte nach dort gelenkt hätte, und um mit M. zu überlegen. E. fand ich nicht. Der Fall interessierte Momson sehr; er begriff, was davon abhing und rief: „Ich gebe was darum, wenn ich wüßte, wo der E. steckt!“ (Fortsetzung folgt.)

Entbehrliche Straßenbäume. Es ist eine schöne alte Sitte, daß man bei der Schaffung neuer Straßenzüge in den Fußsteigen — sofern dies möglich — schöne alte oder sonst wertvolle Bäume

beläßt. Weniger schön und zweckmäßig ist es, wenn man dann bei der neuen Baumbepflanzung an solchen Straßen auch junge Bäume unter die belassenen alten Bäume oder in unmittelbarer Nähe derselben pflanzt. Scheinbar wird oft in solchen Fällen einfach nach einem festen Schema gearbeitet: So und so viel Meter Straße, macht so und so viel Bäume, die werden gepflanzt, unbekümmert darum, ob einige unter die Krone eines alten Baumes geraten und dort ein kümmerliches Dasein fristen. Scheinbar rechnet man in vielen Fällen damit, daß die vorhandenen alten Bäume nicht mehr lange gesund bleiben und daß spätere Nachpflanzungen gegen die früher gepflanzten Jungbäume abstechen werden. Warum diese Angst? Ist es denn ein Unglück, wenn nicht gerade alle Bäume in einer Straßenschaft dieselbe Größe haben? Ich meine nicht. Muß denn immer ein Straßensbild so eintönig wie möglich gemacht werden? Ist es doch schon ein Unglück, wenn in einer Straße die Häuser in übermäßiger Einheitlichkeit gebaut sind und die Fassaden in schnurgerader Front sehen.

Man kann überhaupt vielerorts die Beobachtung machen, daß oft bei der Straßensbepflanzung des Guten zu viel getan wird. Sieht man doch gar zu häufig in Villenvierteln, daß man, obwohl die Baumbestände der anliegenden Gärten mit ihren ausladenden Aesten weit in das Straßensbild hineinragen, trotzdem doch eine geschlossene Baumpflanzung in der Straße vorgenommen hat, die weder erforderlich war, noch die Möglichkeit guter Entwicklung bietet. Muß denn jede Straße immer ganz in Schatten gehüllt werden, wodurch die Schmutzentwicklung begünstigt wird?

Sandhack.

Jedes an seinen Platz. Wer schneidet denn Platanen? — Dieses Wort des verstorbenen Herrn Sprenger in einem früheren Jahrgang der „Gartenwelt“ fällt mir allemal ein, wenn ich die vor ein paar Jahren stark zurückgeschnittenen Platanen auf unserem Bahnhofs ansehe. An jedem abgeschnittenen Ast hat sich um die Schnittfläche herum ein Büschel Triebe gebildet, im übrigen ist der Baum kahl und sieht so etwas putzig aus. Gewiß, das Zurückschneiden war hier notwendig, denn die Aeste hemmten den Verkehr, aber man soll aus solchen Vorfällen die Lehre ziehen, daß man an solchen Stellen möglichst keinen breitwachsenden Baum, am allerwenigsten aber einen solchen pflanzen darf, der nicht ohne Nachteil geschnitten werden kann. Ist es einmal geschehen, so soll man den Baum lieber fortnehmen, wenn er groß ist, und ihn durch einen passenden ersetzen.

Auf kleineren Bahnhöfen wird übrigens bei der Gartengestaltung auch sonst noch gesündigt. Die Bautechniker zeichnen in bester Absicht kunstvoll aussehende Blumenbeete hin, die dann später mit den ungeeignetsten Blumen, oft Stauden bepflanzt werden, die der Beetform in keiner Weise gerecht werden können, wenn sie auch wachsen und blühen und auf einfachem Grunde sehr wirkungsvoll sein könnten. Will man hier die Kosten der Facharbeit sparen, so sollte man wenigstens nicht wollen, was man nicht kann. Am besten wäre es freilich, wenn auch in den Anlagen dieser staatlichen Bauten etwas System waltete.

F. Steinemann.

Drahtloser Unterricht im Gartenbau. Sowohl in Amerika, als auch in verschiedenen europäischen Staaten sind unzählige drahtlose Empfangsstationen nicht nur in Banken und großen Industriebüros, sondern auch in Privathäusern eingerichtet worden. Die Gesellschaften, welche diese Apparate liefern, liefern auch kostenlos zu vorher festgesetzten bestimmten Zeiten wichtige Nachrichten: für geschäftliche Unternehmungen Markt- und Börsenberichte sowie politische Nachrichten, für Private Konzerte, Opern, belehrende und unterhaltende Mitteilungen usw. In England gibt, wie wir aus Nr. 1896 von „Gardeners Chronicle“ vom 28. April 1923 entnehmen, eine gärtnerische Firma in Cardiff jeden Mittwoch abend eine kurze Mitteilung über die laufenden Gartenarbeiten jeder Woche durch drahtlose Uebertragung weiter. Vorträge über Rosen, über Gartenbau im allgemeinen sind gleichfalls schon von anderer Seite drahtlos verbreitet worden. — Auch in dieser Beziehung geht die Uhr bei uns um Stunden nach.

Der Gartenbau im Auslande.

Rußland. Obwohl seit der Revolution schon fast 6 Jahre verflossen sind, liegt doch der Gartenbau in Rußland und ganz besonders in Petersburg noch immer sehr danieder. Hier und da sind noch einige alte Mistbeete erhalten geblieben, in welchen etwas Frühgemüse kultiviert wird, meistens werden sie aber für die Anzucht von Kohlpflanzen verwendet werden. Alle Privat- oder Handelsgärtnereien wurden bekanntlich durch die Revolution zerstört. Bisher ist zu ihrer Wiederaufrichtung noch nichts geschehen. Es wird wohl auch noch sehr lange dauern, bis in die Gärtnerei etwas Leben kommt; denn die Gärtnereibesitzer sind völlig ruiniert und jeglicher Lust am Schaffen beraubt worden. Vielleicht finden sich wieder deutsche Unternehmer, die hier Hand anlegen. Das würde sehr lohnen; denn die Gärtnerei und ganz besonders die Blumenkultur bietet gerade bei oder in Petersburg gute Aussichten. Rosen gibt es hier überhaupt nicht mehr. Hier und dort sah man im Sommer eine geschnittene Blume. Mit Chrysanthemum war es nicht besser, ebensowenig wie mit Cyklamen, Primeln, Azaleen, Rhododendron, Flieder, Maiblumen usw. Nur einige kleinblumige Chrysanthemum, die im Sommer ins Freie ausgepflanzt waren, sah man im Herbst, das war aber auch alles.

An Baumschulartikeln herrscht ebenfalls großer Mangel. Groß ist der Bedarf an Fruchtbäumen, Beerensträuchern und Erdbeeren. Von den Ziersträuchern und Stauden ist in den letzten fünf Jahren wenig am Leben geblieben. Was noch erscheint, ist vernachlässigt und verwildert. Alles, was bisher von der Regierung für die Wiederaufrichtung des Gartenbaues geschehen ist, war nutzlose Mühe.

England. „Gard. Chron.“ brachte kürzlich Abbildung und Beschreibung einer neuen einfachblühenden, bunten Dahlien-Neuheit, „Stella“ genannt, deren Blumenblätter stark einwärts gerollt sind. Sie brachte ferner Abbildung einer frühblühenden gefüllten Cosmea, die in drei Farben, nämlich rosa, karmin und weiß, angeboten wird. Beide Neuheiten werden von der Fa. Messrs. Watkins & Simpson in diesem Jahre in den Handel gegeben.

K. Kühn.

Bücherschau.

Die Anzucht der Pflanzen aus Samen im Gartenbau. Ein Handbuch für Gartenfreunde, Gärtner und Samenhändler, herausgegeben von Ernst Benary, Erfurt. Dritte, neubearbeitete Auflage. Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11. Großoktav-Format. 363 Seiten. Gebunden, Grundzahl 12 (Auslandspreis: Schw. Frs. 12.—).

Der Verfasser der Neuauflage gibt als Zweck des Buches an, Gartenfreunden, Gärtnern und Samenhändlern ein kurzgefaßtes und praktisches Nachschlagewerk verfügbar zu machen, das die Anzucht der Gartenpflanzen aus Samen behandelt, aber kein Handbuch der Samenkunde und des Samenbaues sein will. Er hat der Uebersichtlichkeit wegen die einzelnen Arten mit gleichartiger Kultur oder Zusammengehörigkeit möglichst zusammengezogen, ohne im Ganzen die alphabetische Reihenfolge zu verlassen.

Der allgemeine Teil bringt in überaus trefflicher Weise das Wissenswerte über den Boden und seine Bearbeitung, über Gartenerden und Düngung, über das Mistbeet, das Saatgut, die Aussaat, Behandlung der Aussaaten und Sämlinge, sowie Krankheiten und Schädlinge der Samen und Saaten.

Der zweite, besondere Teil, behandelt die Anzucht der verschiedenen Pflanzen, der Gemüsearten und einiger landwirtschaftlicher und -Arzneipflanzen, der Zierpflanzen, Freiland- wie Topfgewächse, sowie der Gehölze. Dabei sind überall umfangreiche wertvolle Tabellen eingefügt, die das Handbuch zu einem Nachschlagewerk machen. Ich habe dasselbe in den letzten Wochen öfters zur Hand genommen und in einzelnen Kapiteln auch durchgearbeitet; immer habe ich das Werk befriedigt und mit einigem Stolz wieder bei Seite gelegt, der uns in unserm heutigen Unglück ziert: hier liegt eine ganze, eine deutsche Arbeit vor, ein vornehmes Geschenk für den Gärtner, auch für den, der deutsche Arbeit ausnutzt, aber nicht anerkennen will.

Es hält schwer, das Buch kritisch zu beleuchten, ohne in den Verdacht der Kleinkrämerei zu kommen. In der Uebersicht über Samengewicht, Keimzeit und Keimdauer S. 133 hätte ich gerne eine Spalte über den Samenverbrauch, etwa auf 1 a anzubauender Fläche, gesehen, denn die Angaben auf S. 29 genügen nicht. Das erste große Kapitel des besonderen Teiles über die Gemüsepflanzen wird für die schwerringende heutige Gärtnerei überhaupt zum wichtigsten. Man erkennt in ihm überall das Mühen des Verfassers, in die übergroßen Sortimenten Uebersichtlichkeit zu bringen und das Wertvollste für bestimmte Zwecke Brauchbarste hervorzuheben. Diese Arbeit wird dem Verfasser nicht ganz leicht geworden sein, da er als Samenhändler von großem, auch außerdeutschen Rufe sich schwer von manchen Sorten absagen kann. Und dennoch vermag ich ihm nicht zu folgen, wenn er schreibt, daß gerade die alten, von andern längst überholten Sorten immer wieder verlangt werden, und die Samenzüchter zum Anbau durch die Nachfrage der Kunden gezwungen sind; Gewohnheit und Mode spielten aber eine große Rolle. Ich meine, wie ein Volk Führer braucht, so brauche sie auch der Beruf; der Verfasser sei nicht bloß berufen, sondern auch verpflichtet, das längst Ueberholte gerade in seiner Arbeit über Bord zu werfen. Zu diesen Gedanken kam ich besonders, als ich vor kurzer Zeit in Hannover und Münster Herrn Versuchsleiter Reichelt in Poppenburg in seiner klaren Art über die zum Gemüseanbau empfehlenswerten Sorten sprechen hörte. Wenn z. B. *Saxa* die beste aller dickfleischigen Buschbohnen, mit Fäden, ist, sollte sie an Stelle anderer angeführten Sorten nicht bloß im Handbuch verzeichnet, sondern besonders hervorgehoben werden; die Gurke Konkurrent dürfte nicht mehr als *Treibgurke* fürs Haus erwähnt werden, denn als solche setzt sie überhaupt keine Früchte an, und unter den Tomaten möchte ich besonders auch *Tuckswood* (-Favorit) aufgezählt sehen, die z. B. in Holland (als *Duckwood*) die allgemein angebaute Haussorte und auch bei uns schon genügend bekannt ist, für die Freilandkultur außerdem mehr Wert hat, als alle für diesen Zweck angeführten, überholten Sorten.

Ich will nicht mit dieser „Kritik“ schließen, sondern muß nochmals hervorheben, daß in dieser Neubearbeitung eine deutsche Arbeit liegt, der wir freudig hohe Anerkennung zollen wollen.

M. Löbner, Bonn.

Persönliche Nachrichten.

Petersen, August, F., Inhaber der bekannten Gärtnerei und Blumenhandlung in Hamburg, Mittelweg 145, feierte am 18. Mai das seltene Doppelfest seines 50 jährigen Geschäftsjubiläums und seiner Goldenen Hochzeit. Aus kleinen Anfängen heraus hat sich diese Firma zu einer der angesehensten Hamburgs emporgerungen. Während Herr Petersen selbst als Landschaftsgärtner insbesondere sein Teil zur Verschönerung von Harvestehude, dem Villenvorort von Hamburg, beigetragen hat, hat seine Gattin sich durch ihre geschmackvollen Bindereien und Dekorationen, auch über Hamburgs Grenzen hinaus, einen Ruf begründet.

Als Albert Ballin sich vor 25 Jahren zur Auswirkung seiner Pläne für gärtnerische Ausschmückung der großen Luxusdampfer der Hapag nach geeigneten Mitarbeitern umsah, fiel seine Wahl auf die Firma Petersen. Die gestellte Aufgabe fiel besonders Herrn Rud. Petersen, dem ältesten Sohne des Chefs der Firma zu. Was diese Firma in den Jahren bis 1914 in bezug auf Schiffsgärtnerei, auf Pflanzendekoration und Blumenschmuck auf diesen Dampfern geleistet hat, dürfte vielleicht manchem bekannt sein. Erst im vorigen Jahre ist dieser Betrieb, wenn auch in sehr bescheidenem Maße, wieder aufgenommen worden.

Herr Aug. F. Petersen und seine Gattin verleben ihren Ruheabend in stiller Zurückgezogenheit in ihrer Gärtnerei in Lokstedt. Die Leitung der Centrale sowie der beiden Gärtnereien und zweier Filialen liegt jetzt in den bewährten Händen von Herrn Rudolph Petersen, welcher eifrigst bemüht ist, auch in dieser schweren Zeit die Interessen der Firma in großzügiger Weise wahrzunehmen und weiter auszubauen.

Sch.

Werner, Otto, Gartendirektor, Leiter der städt. Gartenverwaltung in Chemnitz, starb am 9. Mai d. J. im Alter von 68 Jahren.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

1. Juni 1923.

Nr. 22.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Obstbau und Landwirtschaft.

Von Dr. Herrmann, Direktor der landwirtschaftlichen Schule zu Glogau.

I. Die Notwendigkeit der Verbindung von Obstbau mit Landwirtschaft in der Bewirtschaftung, Bodenbearbeitung und Unkrautbekämpfung. — Die Frage der Gespannhaltung.

Mancher Erwerbsobstzüchter, der ausschließlich Obst und Gemüse heranzog, den Stalldünger von auswärts bezog und die Bodenbearbeitung vorzugsweise durch Handarbeit ausführen ließ, hat in den letzten Jahren einsehen müssen, daß er so nicht weiter wirtschaften kann. Stalldünger ist selbst in der Großstadt infolge der Verringerung unseres Pferdebestandes nicht mehr ausreichend zu kaufen, auch ist er ungeheuer teuer geworden, zumal noch die hohen Unkosten für Anfuhr dazu kommen. Ebenso verteuern die ständig steigenden Arbeitslöhne die Bewirtschaftung derart, daß das Obstgut mit Verlust abschneidet. Eine Vereinfachung des Betriebes und ein sparsameres Wirtschaften kann hier nur helfen. Dieses ist zu erreichen, wenn mehr nach landwirtschaftlichen Grundsätzen gewirtschaftet wird. In erster Linie muß ein großer Teil der Handarbeiten durch Gespannarbeiten ersetzt werden. Sind Mietsgespanne zu teuer, so müssen eigene Gespanne gehalten werden. Neben der Pferdehaltung ist unter Umständen auch noch die Haltung von Rindvieh, Ziegen, Schweinen und Geflügel am Platze, um wenigstens einen Teil des notwendigen Stalldüngers selbst zu erzeugen, die Abfälle aus der Gärtnerei zu verwerten und sich und seine Arbeitskräfte besser und billiger ernähren zu können. Eine Viehhaltung ist jetzt aber nur dann lohnend, wenn das Futter zur Ernährung des Viehes in der eigenen Wirtschaft gewonnen wird. Hierdurch wird der Obstzüchter auch zum Anbau landwirtschaftlicher Gewächse gezwungen. Obstbau und Landwirtschaft haben daher so viel Gemeinsames, daß es angebracht erscheint, die Grundsätze hervorzuheben, die sich in der Landwirtschaft als richtig erwiesen haben und mehr oder weniger auch für den Obstzüchter Geltung haben können.

Die Vereinigung von Obstbau und Landwirtschaft besteht schon in den verschiedensten Betrieben. So verfügt z. B. die staatliche höhere Gärtnerlehranstalt zu Proskau über einen Viehbestand von 6 Pferden, 7 Stück Rindvieh, Schweinen und Hühnern. Das Futter hierzu wird ausschließlich auf dem Anstaltsgelände gewonnen, und zwar geschieht dieses in den Obstgärten, wo die Bäume in Reihen gepflanzt sind und die dazwischen liegenden Streifen landwirtschaftlich ausgenutzt

werden. Der Abstand der Baumreihen beträgt 12 bzw. 14 m, der Abstand der Bäume innerhalb der Reihen 10 m. Zwischen den Bäumen ist ein Grasstreifen von 1—1,50 m Breite eingesät. Bei den jüngeren Bäumen wird dieser Grasstreifen zur Durchlüftung des Bodens ab und zu gegraben, zum Teil auch mit Lupinen eingesät, bei den älteren Bäumen bleibt der Grasstreifen ohne merklichen Schaden für die Bäume unbearbeitet. Die zwischen den Obstreihen liegenden Streifen werden durch feldmäßigen Gemüsebau, zum größeren Teil durch landwirtschaftliche Kulturgewächse ausgenutzt. Selbst dort, wo die über 50-jährigen Bäume den Boden stark beschatten, hat sich der Anbau von Feldfrüchten noch rentiert. So brachten Kartoffeln über 70 Zentner, Weizen und Hafer über 7 Zentner je Morgen. In dem sog. alten Obstmustergarten wird vorzugsweise Luzerne angebaut. Trotzdem waren die Obsternten teilweise recht gut. So brachte der Luikenapfel im Durchschnitt von 8 Jahren 238 kg, der große Bohnapfel 121 kg und die blutrote, rheinische Reinette 134 kg Äpfel je Baum.

Ein Vorteil dieser offenen Pflanzung ist, daß die Bodenbearbeitung mit Gespannen durchgeführt werden kann. Das Pflügen der 10—12 m breiten Streifen erfolgt mittels des sog. Beetpflügens. Die Stücke werden abwechselnd auseinander- oder zusammengepflügt, indem man entweder am Rande oder in der Mitte mit dem Pflügen beginnt. Das Pflügen wird mit Karrenpflügen vorgenommen, doch sind Schwingpflüge für diesen Zweck mehr zu empfehlen, weil diese auf den leisesten Druck gehorchen und so ein sauberes Pflügen ermöglichen, auch kann man mit diesem Pflügen dichter an die Bäume heranpflügen. Die Schwingpflüge sind freilich nur für geübte Pflüger am Platze, und daran fehlt es leider immer mehr. Zu Hackfrüchten wird etwa 25 cm, zu Halmfrüchten 20 cm tief gepflügt. Ein Beschädigen der Wurzeln der Obstbäume wurde hierbei nicht beobachtet. Sollten die Wurzeln an einigen Stellen höher liegen, so können leicht die Pflüge dementsprechend flacher gestellt werden. Selbst ein Rigolen ist mit dem Pflüge möglich. So konnte zu einer Neuanlage durch Pflügen mit zwei Pflügen, die hintereinander

in derselben Furche gingen, denen dann noch ein Untergrund-lockerer folgte, eine Lockerung des Bodens bis zu 60 cm Tiefe erreicht werden. Diese Arbeit kostete im Jahre 1911 nach dem Jahresberichte der Lehranstalt (S. 20) je Morgen 32 Mk., das Rigolen mittels Handarbeit dagegen 240 Mk. Bei den heutigen Löhnen und der geringen Arbeitslust wird dieser Unterschied ein noch größerer sein. Das Pflügen ist nach Möglichkeit vor Beginn des Winters zu erledigen, denn „vor Winter gepflügt, ist halb gedüngt“. Durch das Pflügen vor Winter wird auch die Feuchtigkeit besser in den Boden dringen. Wird leichter Boden im Frühjahr oder gar im Sommer gepflügt, und es folgt eine längere Trockenperiode, so wird der Boden stark austrocknen. Hiervor muß sich der Obstzüchter besonders hüten, hat er doch mit der Winterfeuchtigkeit nicht nur für die Unterfrüchte, sondern auch für die Obstbäume hauszuhalten. Auf vor Winter gepflügtem Lande gedeihen nicht nur die landwirtschaftlichen Gewächse, sondern auch die meisten Gemüsepflanzen, wenn der Boden im Frühjahr durch tiefes Durcharbeiten mit dem Kultivator gelockert wird.

Das Eggen und Walzen kann auf den schmalen Streifen zwischen den Obstreihen nur längs der Furchen durchgeführt werden. Ein Zueggen der Mittelfurche ist also nicht möglich. Um so wichtiger ist es, daß die Mittelfurche vorher gut zugepflügt und überhaupt recht sauber gepflügt wird. Doch wenn vor Winter gepflügt wird, so ist durch den Frost der Boden derart mürbe geworden, daß in der Regel das Land nach einem doppelten Eggen- und einfachen Walzenstrich zur Saat fertig ist. Diese günstige Frostwirkung sollte sich auch der Obstzüchter stets nutzbar machen. Er spart dadurch viel Unkosten und Arbeit, und jeder ersparte Lohn ist für ihn ein Gewinn.

Auch die Unkrautbekämpfung kann bei einer derartigen Verbindung zwischen Obstbau und Landwirtschaft mehr nach landwirtschaftlichen Grundsätzen erfolgen, und so kann viel Arbeit und Geld gespart werden. Am schwierigsten ist wohl die Bekämpfung der Quecke, die auch dem Obstzüchter viel zu schaffen macht. Zur Bekämpfung eignen sich alle Pflanzen, die das Land stark beschatten, so daß die Quecke ersticken muß. Hierzu eignen sich die verschiedenen Futter- und Gründüngungspflanzen, z. B. Wicken mit Sommerung, Lupinen oder dergl. Auch der Anbau einer Hackfrucht, z. B. Kartoffeln oder Winterkohl, ist auf solchen Feldern am Platze. Man pflanzt dann möglichst spät, um vorher noch eine Brachebearbeitung durchführen zu können. Man läßt im Frühjahr die Quecken tüchtig wachsen, und wenn im Mai das Stück vollkommen grün aussieht, wird etwa 4 cm tief mit scharfen Scharen geschält. Der nahe der Oberfläche liegende Wurzelstock wird dadurch zerschnitten, die Wasserverdunstung durch die Blätter hört plötzlich auf, und durch den so entstehenden Wurzeldruck, der im Mai besonders groß ist, ersticken die Queckenwurzeln gleichsam im eigenen Saft. Es wird dann mit dem Federzinkenkultivator gearbeitet, der die Wurzeln aus der Erde herauszieht, so daß sie abzuhacken sind. Zur Unterstützung dieser Arbeiten düngt man stark mit Kainit und pflügt dann 30 cm tief mit Vorschar, wodurch die noch unterhalb der Schälfurche liegenden Queckenwurzeln abgeschnitten werden und so auf die tiefe Furchensohle kommen. Wird hierbei die Queckenwurzel wirklich 30 cm mit Erde bedeckt, so kann sie nicht mehr durchwachsen, wie neuere Versuche erwiesen haben. Freilich schon bei einer Bedeckung von nur 20 cm mit Erde wächst ein Teil der Wurzeln wieder

durch. Man muß also beim Pflügen recht gut darauf achten, daß die Wurzeln nicht an die Seite des gepflügten Ackers geschoben, sondern wirklich in die Furchensohle gekippt werden. Falsch ist es dagegen, die Quecken nur durch den Kultivator und die Egge mit nachfolgendem Abrechen bekämpfen zu wollen. Hierbei holt man nur einen kleinen Teil der Queckenwurzeln heraus, ein Teil wird durch das Eggen auf den ganzen Acker verteilt und wächst dann später um so besser.

Bei der Bekämpfung des Hederichs und Ackersenfes ist zu beachten, daß der Same im Boden viele Jahre keimfähig bleibt. Mit jeder Bodenbearbeitung werden also neue keimfähige Körner an die Oberfläche kommen, die dann bald aufgehen. Dieses schadet auf dem im Herbst gepflügten Lande nichts, denn die jungen Hederichpflanzen erfrieren sämtlich während des Winters. Wo Hederich zu fürchten ist, darf also im Frühjahr weder gepflügt noch gegraben werden, um nicht neuen Samen an die Oberfläche zu bekommen. Die vielen anderen Samenunkräuter bekämpft man nicht durch Jäten, weil dies zu teuer ist, sondern durch Eggen, durch Hacken mittels Pferdehacken und durch Befahren mit dem Jäter oder Häufelpflug. Wichtig ist, daß von den Wegen und den Streifen zwischen den Obstbäumen aus keine Verunkrautung des Landes erfolgt. Die Gangfurchen müssen deshalb sauber ausgepflügt werden, alle in der Nähe befindlichen Samenunkräuter sind vor der Samenreife zu mähen. Die Wege werden zweckmäßig mit einem Gemisch von englischem Raygras und Weißklee eingesät. Dadurch werden die Wege fest, bringen durch den Grasschnitt einen Nutzen und brauchen nicht von Unkraut gesäubert zu werden. Das Letztere ist besonders wichtig, denn mit Arbeiten zum Säubern der Wege darf heute der Obstzüchter sein schon sonst so hohes Lohnkonto nicht noch belasten.

Für alle im Vorstehenden besprochenen Arbeiten braucht der Obstzüchter fast jeden Tag ein Gespann. Mietgespanne sind in der Regel zur rechten Zeit nicht zu bekommen, auch kommt solch ein Gespann sehr teuer, wenn es oft gemietet werden muß. Will der Obstzüchter aus diesem Grunde zur eigenen Gespannhaltung übergehen, so ist zunächst festzustellen, ob auch das Obstgut so groß ist, daß sich die Haltung eines Gespannes rentiert. Nach den in der Landwirtschaft gültigen Grundsätzen rechnet man 1 Pferd auf 8 ha Ackerland bei intensivem Betriebe. Erst 15—16 ha Land machen die Haltung eines Gespannes bezahlt. Mit der Zunahme der Fuhren zur Stadt, die bei allen gärtnerischen Betrieben häufig auszuführen sind, und mit der Schwere des Bodens müssen freilich dementsprechend mehr Gespanne gehalten werden. So hat sich für die Gärtnerlehranstalt in Proskau, die etwa 30 ha Land unter dem Pfluge hat, dabei viele Fuhren zu der 10 km entfernten Bahnstation auszuführen hat, die Haltung von 6 Pferden als notwendig erwiesen; das ergibt auf 5 ha Land 1 Pferd. Manches Obstgut ist so klein, daß die Haltung von 2 Pferden zu teuer kommt. Hier wird man sich mit einem Pferd begnügen können, wenn man für die schweren Arbeiten, z. B. das Tiefpflügen, auf einige Tage noch ein zweites Pferd mietet. Es ist sicher, daß mancher Gärtner sich weit über seine Verhältnisse hinaus den Luxus einer Pferdehaltung leistet. Die Selbstkosten eines Gespannes (2 Pferde, Kutscher und Wagen) betragen nach dem Preisstande von Anfang März 1923 15—20 000 Mk. pro Tag. (Schluß folgt.)



Der Versuchsgarten der Sächs. Samenzuchtgesellschaft in Pillnitz.
Blick in ein Feld mit *Papaver somniferum fl. pl.*

Der Gartenbau in Pillnitz.

VII. Der Versuchsgarten

der Sächsischen Samenzuchtgesellschaft, Dresden-N.

(Hierzu eine Abb. nach einer für die „Gartenwelt“ gefert. Aufn.)

Wenn man mit der elektrischen Bahn durch das liebliche Elbetal nach Pillnitz fährt, vorbei an grün bewaldeten Höhenzügen, an duftenden Obstgärten und idyllisch gelegenen Ortschaften, wenn man das silberne Band der Elbe in all der Schönheit blitzen sieht und in der Ferne die blauen Berge des Erzgebirges und der Sächsischen Schweiz, dann drängt sich einem die Ueberzeugung auf, daß es doch ein herrliches Fleckchen deutscher Erde ist, dieses Elbetal.

Nähert man sich dem Endpunkte der Elektrischen, Pillnitz, so grüßen einen schon von weitem die bunten Blumenfelder des Probegartens der Sächsischen Samenzuchtgesellschaft m. b. H., die in Dresden ihren Sitz hat und die hier ihre Saaten nachprüft und Sortenanbauversuche vornimmt. — Die Sächsische Samenzuchtgesellschaft ist ein Kriegskind; sie wurde 1917 von der damaligen Landesstelle für Gemüse und Obst und dem Landeskulturrat für Sachsen gegründet zu dem Zwecke, den Samenbau im Freistaate Sachsen zu fördern und zuverlässiges Saatgut für den sächsischen Abnehmer sicherzustellen. Damals herrschte, durch verschiedene Kriegsursachen hervorgerufen, eine derartige Samenknappheit, daß die ausreichende Gemüseversorgung der Bevölkerung gefährdet war. Nach dem Kriege war das Bedürfnis nach Gemüsesaatgut nicht mehr so groß. Die alten Züchterfirmen hatten ihren Anbau wieder ausgedehnt, auch die Einfuhr aus dem Auslande nahm wieder größeren Umfang an, aber die Sächsische Samenzuchtgesellschaft hatte nun einmal festen Fuß gefaßt und blieb weiter bestehen, um ihre ursprünglichen Aufgaben zur Förderung des Gemüsesamenbaues weiter durchzuführen.

In dem Pillnitzer Probegarten der Gesellschaft ist reichlich Gelegenheit geboten, die verschiedenen Gemüsearten und -sorten kennen zu lernen und umfangreiche Sortenstudien zu machen. Es werden dort gegen 40 verschiedene Bohnensorten, fast ebenso viel Erbsen und andere Hülsenfrüchte angebaut und auf ihre Ertragsfähigkeit gegenüber den Eigenbausorten der Firma geprüft. Wir finden ferner große Sortimente der verschiedenen Kohlarten, von Tomaten, Salaten, Möhren, Zwiebeln, Gurken usw. Bemerkenswert ist ferner der Vergleichsanbau von Eliten. Die Gesellschaft hat bisher ihre Selbstsaaten für den Vermehrungsanbau auf dem Wege der Massenauslese gewonnen, sie hat aber neuerdings ihr Arbeits-

gebiet dahin erweitert, daß sie zur Einzelauslese übergegangen ist und das jeweilig vollkommenste Exemplar einer Sorte, welches die typischen Eigenschaften und Merkmale der betreffenden Sorte in ausgeprägtestem Maße besitzt, als Samenträger auswählt und die Nachkommenschaft im Vergleichsanbau prüft. Die weitere sorgfältige Durchführung dieser züchterischen Arbeiten wird auch den Vermehrungsanbau günstig beeinflussen, von dem ein ausgeglichenes, durchaus zuverlässiges Saatgut erwartet werden kann.

In bezug auf Gemüsesamenanbau selbst sehen wir in Pillnitz verschiedene Stämme von einjährigen Samenträgern: Erbsen, Bohnen, Salate, Tomaten usw., von zweijährigen Artikeln Karotten, Rote Rüben, Zwiebeln, Kohlrabi und dergl. Der Samenbau selbst muß natürlich in beschränkten Grenzen bleiben, da ihm durch die gegenseitige Befruchtungsmöglichkeit verwandter Arten ein bestimmtes Ziel gesteckt ist.

Einen großen Teil des Versuchsgartens nimmt der Vergleichsanbau einjähriger Sommerblumen ein, welcher ebenfalls außerordentlich lehrreich und interessant ist. Auf Hunderten von Beeten sehen wir hier die wichtigsten Gattungen dieser großen Gruppe von Blütenpflanzen in zahlreichen Arten und Sorten angepflanzt. Nur selten sieht man ein so zahlreiches Sortiment von Sommerblumen beieinander. Naturgemäß übt dieses Blütenfeld in den bunten, satten Farbentönen den größten Eindruck auf die zahlreichen Besucher von Pillnitz aus. Aber auch der Fachmann hat reichlich Gelegenheit, hier Studien zu machen und seine Sortenkenntnisse zu bereichern. Er hat auch Gelegenheit, während der Sommermonate die Auswahl der Samenträger für die Selbstsaaten und die Samenernte bei den verschiedenen Blumengattungen zu beobachten.

So bietet Pillnitz auch in diesem Probegarten der Sächsischen Samenzuchtgesellschaft dem Laien und dem Fachmanne Anregung und Belehrung. Der Besuch des Gartens ist jederzeit gestattet und gern gesehen.

Curt Reiter.

Die Photographie im Dienste des Gartenbaues.

Von Richard Mutzek, Königsberg i. Pr., Wichertshof.

Der Frühling mit seinen tausend Wundern ist wieder da! Wir freuen uns über die Auferstehung der Natur und berauschen uns an all' der Blütenfülle, an all' der überreichen Farbenpracht. Wir wissen, daß all' diese Herrlichkeit nur zu schnell vergeht, und in unserm Innern steigt deshalb so oft das verständliche Verlangen auf, festzuhalten. Beim Berufsgärtner ist es der Wunsch, den Erfolg der Arbeit, vervielfältigt zu Reklamezwecken, den Kunden mitzuteilen. Bei allen denjenigen Gärtnern aber, denen nur die Liebe zu ihren Pflänzlingen alles ist, die erkannt haben, daß ihre Pflänzlinge Lebewesen sind, die wie sie atmen, wachsen, blühen, heiraten und sich vermehren, ist es der Wunsch, sich dieser Pracht ihrer Pflänzlinge im Hochzeitsstaate in der Erinnerung zu erfreuen. Für diese, meine Freunde, habe ich folgende Anweisung zu erfolgreichem Photographieren geschrieben.

Um eine wertvolle Aufnahme von einer Pflanze im Zimmer zu machen, sind zwei Punkte zu beachten: Vordergrund und Hintergrund. Man nehme die Pflanze aus der Gewächsgruppe heraus und stelle sie auf einen in der Nähe eines Fensters befindlichen kräftigen Tisch, so weit vom Fenster entfernt, daß das Tageslicht zerstreut auf die Pflanze fällt. Den Vordergrund bildet das aufzunehmende Gewächs. Der Hintergrund, ein Kartonstück oder eine auf Rahmen gespannte Leinwand, hat die Aufgabe, die Pflanze deutlich hervorzuheben, er wird senkrecht hinter das Aufnahmeobjekt gestellt und zwar möglichst weit zurück, damit die Struktur der Leinwand oder dergl. verschwindet und der Hinter-

grund im fertigen Bilde ruhig wirkt. Je nach dem Grade der Drehung des Hintergrundes zur Lichtquelle oder von ihr weg erhält man eine hellere oder dunklere Abtönung. Das Licht lasse man schräg von der Seite einwirken; die tiefe Schattenseite der Pflanze kann man durch einen seitlich aufgestellten großen Spiegel aufhellen. Dann wird das Objektiv durch Feststellung auf der Mattscheibe auf diejenigen vorderen Teile der Pflanze eingestellt, welche die größte Schärfe aufweisen müssen. Der Apparat muß mindestens zwei Meter vom Aufnahmeobjekte stehen, ein zu nahes Heranstellen bringt verzerrte Bilder. Die Belichtungszeit richtet sich nach der Tageszeit und der Güte des Apparates, 2—3 Minuten werden genügen; doch dehne man die Belichtungszeit nicht zu lange aus, da manche Pflanzen die Eigenschaft besitzen, ihre Blüten oder Blätter unmerklich, aber stetig zu senken. Bei Pflanzen mit saftigen Zweigen und Stengeln, wie bei abgeschnittenen Zweigen, ist diese Erscheinung sehr häufig. Dieser Vorgang ist erst nach der Entwicklung der Platte erkennbar, das Bild wirkt verwischt und ist unbrauchbar. Um diesem Uebelstande abzuweichen, muß die Belichtung auf die kürzeste Zeit eingeschränkt werden. — Dankbare Studienobjekte sind Blattpflanzen, Topfpflanzen, Palmen, Kakteen, blühende Weiden und Gräser. Die erste Anleitung im Entwickeln der Platten und Herstellen der Abzüge wird in jedem Spezial-Photo-Geschäft kostenlos gegeben. Ist man irgendwie im Zweifel, so wird dort Rat und Hilfe umsonst erteilt. Ein guter Apparat und farbenempfindliche Platten werden, geschickt gehandhabt, vor vielen Enttäuschungen bewahren. — Nach einiger Übung werden auch schwierigere Aufnahmen mit Erfolg gemacht werden können. Ist man erst einmal in Zimmeraufnahmen eingearbeitet, so hat man sich schon eine Fülle von Erfahrungen und Handgriffen erworben, die bei späteren Versuchen auf dem Gebiete der Freilichtaufnahmen von größtem Werte sind.

Die Aufnahme von Blumen und Pflanzen im Freien ist eine besonders reizvolle und interessante Beschäftigung, die einem jeden Tag neue Reize der Natur erschließt. Man beginnt mit Gruppenaufnahmen und geht nur allmählich zu Einzelaufnahmen über. Die Blumen usw. photographiert man am besten so, wie man sie sieht: Schräg von oben. Oft muß der Apparat stark geneigt werden, deshalb benötigt man ein starkes Stativ mit Kugelgelenk. Zur Aufnahme von weißen Blumen, von Wasser oder von Blumen auf dem Wasser und anderen hellerscheinenden Gegenständen verwendet man lichtoffreie Platten. Um die weitmögliche Wiedergabe der Farbenwerte Grün, Rot, Gelb, Blau usw. zu erzielen, benutzt man neben den farbenempfindlichen Platten einen Gelbfilter. — Man stelle scharf auf die Mitte des Aufnahmeobjektes ein und blende nur so weit ab, als unbedingt nötig erscheint. Auch hier soll der Hintergrund möglichst ruhig wirken. Will man die Eigenart der Umgebung der betreffenden Pflanze zeigen, so wähle man einen größeren Ausschnitt der Natur. Allerdings erscheinen hierdurch natürlich die einzelnen Pflanzen kleiner. Es werden nur Zeitaufnahmen gute Ergebnisse bringen. 5—40 Sekunden werden genügen. Ich benutze, auf Anraten meines Photo-Lieferanten, den Zweisekunden-Ausspruch: Einundzwanzig, zweiundzwanzig usw. Er muß langsam gesprochen werden. Das ist wohl etwas schablonenmäßig, aber sicherer als die Zeitbestimmung mit der Uhr in der Hand.

Blumenaufnahmen gelingen am besten um 9 Uhr morgens oder gegen 5 Uhr abends. Die Sonne scheint dann nicht so grell, und die feine Zeichnung der Blätter und zarten Blüten geht im Bilde nicht verloren, außerdem ist es dann meistens auch windstill. An trüben Tagen bleibe man zu Hause, da sind die Blüten vieler Pflanzen geschlossen und die Gegenstände verlieren durch den Wegfall von Licht und Schatten an Schönheit. Ist die Aufnahme von im Winde sich bewegendem Blättern und Blüten nicht zu umgehen, so benutze man einen Windfang von etwa 50 cm Höhe und 3 m Länge. Ich habe mir einen solchen von weißem Kaliko hergestellt. In Zwischenräumen von 25 cm habe ich 75 cm hohe sehr dünne Bambusstäbe angebracht, welche verschiebbar sind und je nach Bedarf und Möglichkeit ins Erdreich gesteckt werden. Nach Gebrauch wird er zusammengerollt. Dieser Windfang ist

jedoch nur für Einzelaufnahmen von Blumen und kleinen Pflanzengruppen verwendbar. Aber auch ohne diesen Schutz gelingen an windigen Tagen gute Aufnahmen, wenn man nur die zwischen den einzelnen Luftstößen regelmäßig eintretenden Pausen, in denen die Pflanzen für einen Augenblick unbewegt dastehen, richtig ausnutzt.

Einen weiten Durchblick in der Natur und im landschaftlichen Parke haben wir, wenn die Bäume ohne Laub dastehen. Wem werden da nicht die wunderlichen Formen unserer Bäume aufgefallen sein? Der deutliche Wuchs, die verschiedenartige Bildung der Stämme, die Verästelung und Gliederung der Zweige treten klar in Erscheinung. Charakteristisch sind das kraftstrotzende Massiv der Eichen, das Zierliche, Graziöse der hängenden Weiden, Eschen und Birken, die gespensterhaft erscheinenden Köpfe der beschnittenen Weidenstümpfe, das Anmutig-Ruhige der Buchen, der knotige Stamm der Kirschen mit seiner rissigen Rinde, die scheckigen Platanen und so fort. Im Bilde festgehalten, bieten sie alle ein reiches Material zur Belehrung und Unterhaltung. Und dann erst, wenn alles in Blüten steht! Blühende Bäume im Sonnenscheine . . . !

Man stellt auf die dem Apparate am nächsten stehenden Bäume scharf ein und blendet nur wenig oder gar nicht ab, dadurch wird der Hintergrund allmählich unscharf und nur angedeutet. Das Bild wirkt genau so, wie wir mit unseren Augen die Dinge sehen. Auch bei diesen Aufnahmen beachte man, daß das Licht von der Seite einfällt. Man versuche dabei stets, das natürliche Wesen der Pflanzen richtig zu treffen und hüte sich bei einer Häufung der Pflanzenteile, diese zu entfernen oder große Lücken durch geeignete Ersatzteile auszufüllen. Der vom Sturme zerzauste, nach einer Seite gewachsene Baum, die geknickten Aeste und Gräser zeigen uns in ihrer romantischen Wildheit den ewigen Kampf ums Dasein in der Natur. — Knospen, Blüten und Früchte mit ihren vielen Formen sind dankbare Motive. Blätter an dünnen Zweigen von Buchen, Ahorn, Birken, Weiden usw. sowie die tausendfältigen Formen der Pflanzenblätter kann man vorzüglich direkt aufs lichtempfindliche Papier kopieren.

Um wertvolle, künstlerisch wirkende Aufnahmen in landschaftlichen Gärten machen zu können, ist das Studieren guter Kunstwerke unerlässlich. Ebenso empfehle ich, mit einem Kartonstück, in dem ein Ausschnitt von 10 × 15 cm oder kleiner angebracht ist, geeignete Ausschnitte der Natur aufzusuchen. Der Arm muß dabei ganz ausgestreckt werden, damit die Öffnung möglichst weit vom Auge entfernt ist. Die auf den Apparat befindlichen Visiere sind zu klein, und auf der Mattscheibe sitzt das Bild umgekehrt; beides überanstrengt das Auge. — Bei Aufnahmen vermeide man große, freie Flächen im Vordergrund und stelle auf Wegen den Apparat seitlich.

Ständige Übung, sorgfältiges Beobachten und das Studieren von Meistern der Landschaftsmalerei werden zu einem raschen Erfolge führen. Das Photographieren ist zwar ein teurer Sport, der vielen nichts einbringt, aber man vergegenwärtige sich stets, daß diese an Abwechslung und Ueberraschungen so reiche Beschäftigung ein angenehmer Zeitvertreib ist, der über manche Enttäuschung des Lebens hinweghilft.

Die Platterbse und verwandte Schmuckpflanzen.

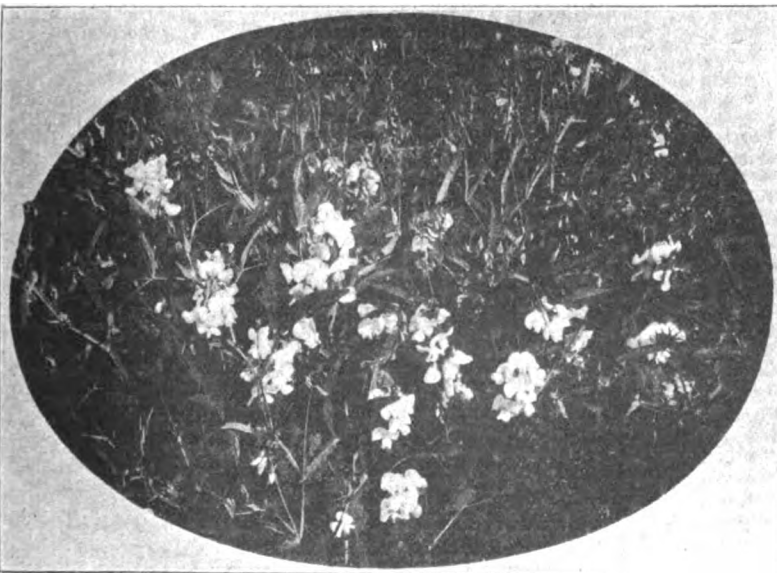
(Hierzu 2 Abb. nach vom Verf. für die „Gartenwelt“ gef. Aufn.)

Die breitblättrige Platterbse, *Lathyrus latifolius*, ist zur Bekleidung von niederen Mauern und Gittern wie geschaffen. Da sie auch noch in halbschattiger Lage gedeiht, so ist ihre Verwendungsmöglichkeit die allermännigfachste. Kahle Sträucher und schwache Baumstämme versteht sie trefflich mit ihrem Grün und den lebhaft gefärbten Blüten zu beleben. Die erprobte Winterhärte gestattet das Anpflanzen selbst in rauhen Lagen. An nördlichen und östlich gelegenen Stellen, wo andere Schlinger weniger gut gedeihen, da fühlt sie sich noch ganz wohl und erfreut sie uns in ununterbrochener Folge den ganzen Sommer hindurch mit ihrem reichen Blüthen-schmucke. In vollendeter Schönheit aber erst entfalten sich die Pflanzen in nahrhaftem, lockerem, tiefgründigem Boden. Hier er-

reichen die purpurrosa Blüten besondere Größe, ja es scheint mir fast, als ob sogar ihre Farbe dort an Intensität zunähme.

Unsere Abbildung 1 gibt einen Blick auf einen 1,80 m hohen Busch der Varietät *albus*. Die Varietät „*White Pearl*“ hat noch größere Blüten. „*Pink Beauty*“ ist von eigenartiger zartrosa Blütenfärbung. Wenn diese Arten auch keine ausgesprochenen Schnittblumenträger sind, da sich insbesondere die rosa Farbe der letzteren oft schon am andern Tage ins Bläuliche verändert, so liefern doch insbesondere die weißen Arten und Formen, die im abgeschnittenen Zustande haltbarer als die rosa Formen sind, zu sofortigem Gebrauche für Binstücke wertvolles Material. — Der *L. latifolius* nahe verwandt ist *L. rotundifolius*. Sie weicht kaum merklich von der erstgenannten ab. Nach meinen Beobachtungen ist diese Art aber im Winter empfindlicher als jene. Während *latifolius* den strengsten Winter ohne Decke überdauert, nach Garcke im Harz sogar verwildert auftreten soll, ist die in Taurien beheimatete *rotundifolius* im Winter schutzbedürftig und deshalb vielleicht ganz entbehrlich.

Die Walderbse, *Orobus*, unterscheidet sich von *Lathyrus* in der Bildung der Blätter dadurch, daß der Hauptblattstiel bei ihr meistens in ein schmales, spitzes Blättchen ausläuft und nicht in eine Wickelranke wie bei voriger. Somit bildet sie keine Schlingpflanzen, sondern meist niedrige, zierliche, kleine Büsche. Alle Arten lieben Halbschatten, zum sehr großen Teil entwickeln sie sich selbst in tieferen Schattenlagen noch gut. Am bekanntesten, wohl auch am schönsten ist *Orobus vernus*. In mehr frischen, schattigen Laubwäldern fand ich sie zu Tausenden. An schönen Apriltagen beginnen sie meistens ihre purpurroten Blüten zu entfalten, welche sich je nach Lage und Standort der Pflanzen bis in den Mai hineinziehen. Man hat versucht, diese prächtigen Naturkinder durch langsames Antreiben für den Topfverkauf brauchbar zu machen. Der Erfolg war glänzend, jeder Topf war ein Schaustück für sich, aber — die Erfahrung hat gelehrt, daß sich *Orobus vernus* doch nicht für den Topfverkauf eignet. Ins Zimmer gebracht, ist die Pracht bald zu Ende. Die Blüten werden unansehnlich, laufen bläulich an, fallen zum Teil ab, kurz die Zimmerluft bekommt ihnen nicht. Für den Park aber sollte *Orobus vernus* viel mehr verwendet werden. An geeigneter Stelle, z. B. als Zwischenpflanzung lichter Gehölzgruppen, im Vereine mit der leider auch viel zu wenig verbreiteten ostnordamerikanischen Blutwurz, *Sanguinaria canadensis*, mit *Anemone nemorosa* und deren Formen, auch *Hepatica*, *Primula* usw., bietet sie uns besonders bei Massenanpflanzung reizende Blütenbilder. Die Varietät *alba* ist wenig in Kultur anzutreffen,



Lathyrus latifolius albus.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefert. Aufnahme.



Orobus varius purpureus grandiflorus.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefert. Aufnahme.

aber ebenfalls recht niedlich. — *Orobus varius* mit ihren Formen ist eine überaus prächtige, leider viel zu wenig bekannte Art mit zart lachsrosafarbenen, gelblich angehauchten Blüten. Die bis zu 30 cm Höhe erreichenden kleinen Büsche bieten gegen Ende April wertvolle Abwechslung im Gartenflor. — Wenn *Orobus vernus* im Verblühen begriffen ist, dann löst die bunte Walderbse *Orobus variegatus* sie ab. Die kleinen rosa Blütchen zieren nicht selten bis Ende Juni die Pflanzen.

In unserer heimischen Flora gibt es noch eine ganze Menge Wicken, die sich bei rechter Auswahl des Standortes im Parke ganz vorteilhaft verwenden lassen. Ich erinnere nur an *Orobus tuberosus*, die kriechende Erdstämme und bis meterlange Ranken bildet, ferner an die bekannte *Vicia Cracca* und *V. tenuifolia*. Am rechten Orte, auf großer Parkwiese, gleichsam als Uebergang von der Wiese zu höheren Staudenpflanzungen, wären sie am Platze. Die ostasiatische *Vicia unijuga* mit ihren blauvioletten im Juni bis Juli erscheinenden reichen blattwinkelständigen Blütentrauben eignet sich gut für halbschattige Stellen. Ein echtes Sonnenkind dagegen ist die sehr seltene *Vicia gregaria*, deren Heimat Klein-Asien ist. Ihre Winterhärte hat sie jahrelang bewiesen. Die ganze Pflanze ist mit silbergrauem Filz überzogen. Aus jeder Blattachse entwickelt sie eine Blütentraube. Zum guten Gedeihen verlangt sie einen mehr trockenen, recht sonnigen Standort: an solchen Stellen können die Pflanzen aber blendende Schönheit erreichen in Laub und Blüte. Schade ist nur, daß diese ausgezeichnete Art kaum im Handel ist, sie wäre wert, weiteste Verbreitung zu finden.
H. Zörnitz, Barmen.

Carlina acanthifolia, die Wetterdistel der Südalpen. Für Felsenanlagen in Gärten ist diese eigenartige Pflanze während ihrer langen Blütezeit ein höchst interessantes Schaustück, das immer zahlreiche Bewunderer findet. Die mächtige Blattrosette mit den silbergrauen, ornamentalen, Acanthus-ähnlichen Blättern wird bei blühfähigen Exemplaren gekrönt durch einen stengellos aufsitzenden, riesengroßen, distelartigen Blütenkopf, der sich bis 20 cm im Durchmesser auswächst. An etwas steilen Felsblöcken hebt sich diese Pracht-

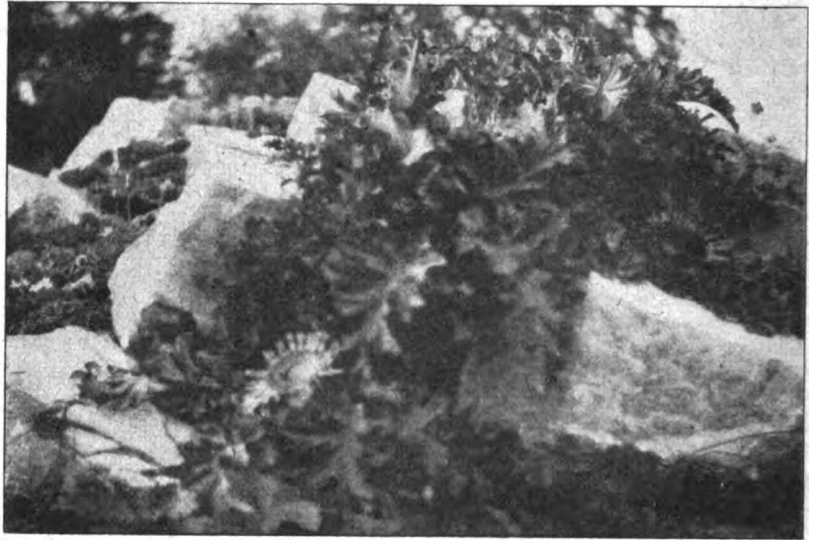
distel recht vorteilhaft von dem Gesteine ab, wodurch ihr dekorativer Eindruck noch erheblich gesteigert wird. Dabei hat sie gerade an steilen Felswänden ihren natürlichen Standort. Sie wächst dort in sonniger Lage; weniger häufig ist sie im Geröll anzutreffen. Erwähnt sei hier auch die im Alpengebiet weit verbreitete, viel kleinere, grünblättrige *C. acaulis*, die mehr auf trocknen, kurzgrasigen Wiesen auftritt. — Das schöne, fiederspaltige, stachelig gelappte Blatt der *C. acanthifolia* erinnert in der Form sehr an *Acanthus mollis*, eine durch ihr schönes Blattwerk ebenfalls sehr dekorative Staude. Eine ausgewachsene, etwa 3 jährige *Carlina*-Pflanze mit einer Anzahl der prächtigen silbergrauen Blätter ist schon im nichtblühenden Zustande an geeignetem Platze von hervorragender Wirkung. Kommt dann erst in der Mitte der Rosette der große Distelkopf mit den silberweißen, glänzenden Hüllstrahlen zur Entwicklung, so beherrscht dieser wochenlang das wundervolle Bild. Aber nur bei heiterer, sonniger Witterung sehen wir den leuchtend weißen Blütenkopf in voller Schönheit; denn die Hüllstrahlen breiten sich nur in der Sonne vollständig aus; bei trübem Wetter ziehen sie sich dagegen rasch zusammen. Vor vielen Jahren hatte ich einmal das Vergnügen, diese interessante Wetterdistel in den Seealpen im oberen Rovino-Tale wild wachsend beobachten zu können. Die weithin leuchtenden, wie angeklebt erscheinenden Blütenscheiben an einer ganz steilen, fast kahlen Felsenwand machten einen überwältigenden Eindruck auf mich. Im bosnischen Gebirge fand ich sie einige Jahre später nichtblühend in stattlichen Exemplaren in mittlerer Höhe an einer ganz trocknen lehmigen Berglehne in Gesellschaft der ebenfalls stark filzigen *Scabiosa leucophylla*, *Salvia officinalis* und einiger anderer Labiaten. Nach vielen Mühen gelang es, am ersterwähnten Standorte drei stark verblühte Exemplare herunterzuholen. Pflanzen mit Wurzeln waren aus den engen Ritzen nicht herauszubekommen. Diese drei Köpfe brachten nur wenige keimfähige Samen, aus denen ich aber doch einige Sämlinge ziehen konnte, und seitdem habe ich stets einen ansehnlichen Bestand von dieser Pflanze für unsere Anlagen zur Verfügung. Die Anzucht erfolgt ausschließlich aus Samen, da Seitensprossen nicht gebildet werden. Es empfiehlt sich, die zweimal pikierten Sämlinge gleich in lange schmale Töpfe zu pflanzen, da eingewurzelte Topfpflanzen am besten weiterwachsen. Zum Auspflanzen nimmt man eine etwas schwere, aus grobem Kalkschutt und Lehm zusammengesetzte Erdmischung. Uebrigens sind auch die abgeblühten Rosetten in getrocknetem Zustande ein haltbares Dekorations-Material für Zimmer. So sah ich als Gast einmal in einem vornehmen Speiseraume die ganze Rosette als Mittelstück einer aus kleinen Zierkürbissen gewundenen, mächtigen Girlande recht geschmackvoll verwendet.

C. Peters, Oberinspektor am botan. Garten Berlin-Dahlem.

Die Blitzgefährdung der verschiedenen Baumarten.

Wer einmal eine alte Eiche, den mächtigsten und stärksten Baum unserer deutschen Wälder, vom Blitze völlig zerschmettert gesehen hat, der wird sich des gewaltigen Eindrucks noch lange erinnern, den dieser Anblick auf ihn gemacht hat. Nach dem alten Götterglauben der Germanen war die Eiche dem Wettergotte Donar geweiht, der in seiner Rechten den zermalmenden Hammer trug, dessen Schläge Blitz und Donner verursachten. Merkwürdig sehen oft solche meist dem Tode geweihten vom Blitze erschlagenen Bäume aus: Bald ist der ganze Baum gespalten, bald an einer Stelle abgebrochen, bald gräbt der Blitz nur eine dem Verlauf der Fasern folgende Furche aus. Warum werden nun aber von den Bäumen, wie statistisch nachgewiesen wurde, gerade die Eichen und noch einige andere Gattungen gegenüber andern vom Blitze bevorzugt?

Ueber die Ursache dieser Erscheinung ist man, trotz mannigfacher eingehender Untersuchungen, die von namhaften



Carlina acanthifolia.

Nach einer in den geographischen Anlagen des botanischen Gartens Dahlem für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Forschern angestellt wurden, doch noch im Unklaren. Soviel aber lehrt die Beobachtung, daß vorzugsweise gewisse Bäume immer wieder vom Blitze heimgesucht werden, wie Eiche, Pappel, Birke, Ulme, Fichte, Tanne und Kiefer und von Obstbäumen der Birnbaum. Die am seltensten vom Blitze in auffälliger Weise beschädigten Bäume sind: Erle, Ahorn, Roßkastanie, Eberesche, Rotbuche und Hainbuche.

Von großem Einfluß auf die Blitzgefahr scheint der Wasser- und Oelgehalt der Bäume zu sein. So sollen Bäume, die viel fettes Oel enthalten, wie Nußbaum, Birke, Linde und Buche, in hohem Maße gegen das Einschlagen des Blitzes gesichert sein, während die an fettem Oel armen Bäume, wie Ahorn, Esche, Ulme, Weide, Eiche, Pappel, vom Blitzschlag bevorzugt werden. Ferner spielt die Ausladung der Krone, die Laubmasse und ihre Oberflächenbeschaffenheit eine große Rolle. Bäume von pyramidalem Wuchs, wie die Pyramiden-Pappel und -Eiche, werden die Blitze schärfer anziehen als Bäume mit breiter Krone und starker Laubmasse. Letztere bietet dem Blitze eine große Oberfläche, auf welcher sich somit die Wirkung verteilt und deshalb nicht so heftig ist. Sind nun, wie bei der Rotbuche, die Blätter auch noch weichhaarig, so verhindern diese zahllosen Härchen durch fortwährende Spitzenausströmung der Elektrizität die Anhäufung größerer Elektrizitätsmengen. Beim Eintritt in den unverzweigten Baumstamm dagegen konzentriert sich die ganze Gewalt des Blitzes und zerbricht und zerkleinert ihn ungefähr wie beim Uebergang von einem guten zu einem schlechten Leiter. So erklärt es sich, daß der Stamm der am stärksten gefährdete Teil des ganzen Baumes ist. Die Elektrizität wandert hauptsächlich im Innern von Zweigen und Stamm in den saftreichsten Geweben, von der Innenrinde bis zum Jungholz. Daher wird man auch die innere Zellenstruktur und die Spaltbarkeit des Holzes und seine Faserung berücksichtigen müssen. Die leicht spaltbaren Bäume scheinen mir am gefährdeten zu sein, während die schwerspaltbaren, wie Hainbuche, Haselnuß, in auffallend hohem Grade vom Blitze verschont bleiben. Hauptsächlich ist es die Rinde oder Borke aber, die stark auf die den Blitz anziehende elektrische Spannung einwirkt. Ihre mechanischen Eigenschaften beeinflussen in hohem Maße die Mächtigkeit der Zerstörungskraft des Blitzes. Bäume, die eine rauhe, unebene Borke besitzen, werden stärker und häufiger beschädigt als solche mit glatter Oberfläche. Hat der Stamm

eine glatte Rinde, so ist er auch leicht benetzbar; ein Baum, der von der Krone bis zu den feuchten Bodenschichten rasch benetzbar ist, ist vom Blitz natürlich weniger gefährdet als ein solcher mit außen trockener Rinde. So fließt das Regenwasser z. B. bei der Rotbuche, Hainbuche, Roßkastanie und Erle leicht ab nach dem leicht benetzbaren Stamme. Im Gegensatz hierzu stehen die baumartigen Nadelhölzer mit ihrer frühzeitig einsetzenden Borkenbildung, ferner die stark gefährdeten Eichen mit ihrer spät eintretenden Benetzung der Stammrinde, die Birnbäume, welche auch im Alter stark korkig werden, usw. Man sollte daher als notwendiges Obdach solche Bäume bevorzugen, deren Rinde schon bald nach Beginn eines Gewitterregens bis zu den Wurzeln herab naß werden, dagegen rauhrindige, lange trocken bleibende Holzarten tunlichst vermeiden. Geköpfte Bäume sind ganz besonders gefährdet. In Gebirgsgegenden sind es besonders die Nadelhölzer, wie Fichten, Tannen und Lärchen, unter denen alljährlich Menschen erschlagen werden. Im Hügellande und in der Ebene kommen am häufigsten Menschen unter Eichen, Pappeln, Weiden, Ulmen, Linden, Eschen zu Schaden. Am seltensten werden Menschen und Tiere erschlagen unter Buchen, Nußbäumen, Roßkastanien, Ahornen, Platanen, Apfel- und Kirschbäumen.

Unbedingten Schutz gewähren aber alte Bäume nicht, namentlich auch nicht die vielgenannten Buchen, an denen man nicht selten leichte Blitzverletzungen wahrnehmen kann, wie kürzere oder längere Längsfurchen am Stamm herunter oder auch lange Blitzzinnen. Andererseits ist aber auch nicht gerade gesagt, daß Bäume, die nach ihrem Standorte auf einer die ganze Umgegend überragenden Höhe stehen, immer besonders gefährdet sind, wenigstens dann nicht, wenn sie auf einem durchlässigen Boden stehen, der das Regenwasser in die Tiefe versinken läßt, denn der Ausgleich der elektrischen Spannungen zwischen Wolken und Erde soll vorwiegend dort stattfinden, wo wasserzurückhaltende Schichten anstehen.

Immerhin ist noch manches im Unklaren, und es wäre wünschenswert, wenn auch von unserer Seite weitere Untersuchungen angestellt und Erfahrungen ausgetauscht würden. Der Volksmund hat jedenfalls, wie wir gesehen haben, nicht unrecht, wenn er sagt: Von Eichen muß Du weichen, die Weiden sollst Du meiden, vor den Fichten sollst Du flüchten, doch die Buchen kannst Du suchen.

Dunkmann, botanischer Garten Bonn.

Auf der Jagd nach Orchideen.

Eine Erinnerung an meine Reiseerlebnisse in den kolumbianischen Anden.

Von Herm. A. Sandhack, Mehlem.

II.

Der Zufall wollte es, daß ich daheim in Cajetano ein Telegramm vorfand, das mich nach Santander rief. Mein Kollege Boxdorn sammelte dort *Cattleya Mendeli*, er telegraphierte, daß er über die Echtheit der eingebrachten Pflanzen im Zweifel sei. Ich möge doch möglichst schnell nach dort kommen und ihm raten.

Dort waren für mich zwei Fliegen zu schlagen. Ich fragte Momsen: „Zahlen Sie meine Reisekosten, wenn ich Erson binnen 3 Tagen finde?“ „Topp, es gilt“, rief dieser; denn er war wie ich davon überzeugt, daß wir wissen mußten, was und wo Erson sammelte. Abends wurde alles gründlich überlegt, Karten und Notizen zu Rate gezogen, und am Morgen 1/4 Uhr jagte ich 3 Revolverschüsse aus dem Fenster in die frische Morgenluft, das Signal für meinen Muchacho, der in einer anderen Straße wohnte, zum Bringen und Satteln des Reittieres. (Merkwürdiger Weise haben sich die Bewohner von San Cajetano niemals über unsere sonderbare Weckuhr beschwert.) Noch bevor der Morgen graute, ritt ich mit einem fremden 15 jährigen Burschen, der ein Maultier benutzte, ab. Meinen erfahrenen Burschen nahm ich absichtlich nicht mit, da ich ein Interesse daran hatte, daß niemand über das Ziel meiner Reise etwas erfuhr. Wir hatten Glück; es brach ein herrlicher Sonntag an, und der Paramo, den wir auch diesmal

überschreiten mußten, forderte diesmal viel Schweiß von uns und den Reittieren, während man sonst auf solchen Höhen oft bitterlich fror. Trotzdem war der Ritt sehr anstrengend; aber wir gelangten ohne besondere Zwischenfälle noch vor Sonnenuntergang in Ubati an. Nach kurzer Erholung richtete ich meinen ersten Gang zum Telegraphenamte. Erfahrungsgemäß traf man dort immer irgend eine „lebende Zeitung“ des Ortes. Nach kurzer Begrüßung mit dem Beamten und Spendung einer Zigarette erfuhr ich schon, daß mein gesuchter Kollege Erson im Orte wohne. Nach einigen weiteren Zigaretten und einem gemeinsamen kühlen Trunke erfuhr ich alles, was ich wissen wollte, las sogar die Copien der Telegramme, die E. verschickt und erhalten hatte. Nach einer Stunde stand ich vor dem überraschten Erson, der gerade seine *Odontoglossum* sortierte. Jetzt war ich im Bilde und der erste Teil meiner Reise erledigt, wovon Momsen telegraphisch verständigt wurde.

Nun kam aber der zweite Streich: Die Reise nach Guepza im Departement Santander. Zunächst nach Chiquiquira. Der Weg dorthin war ausnahmsweise flach, teilweise mit Weiden bepflanzt. Man gewann fast den Eindruck einer europäischen Landschaft. Die Reise ging flott vonstatten, da wir häufig auf der ebenen Straße die Tiere traben lassen konnten. Oft ging es sogar im gestreckten Galoppe. In Sura wurde mittags gerastet. Als wir diesen Ort verließen, gesellte sich zu uns ein Reisegenosse, der sich alle mögliche Mühe gab, das Ziel meiner Reise und meine Tätigkeit zu erfahren. Er mußte sich mit ausweichenden Antworten begnügen; denn es war mir nicht fraglich, von wem er geschickt war. Doch der Schatten wich nicht, und ich wurde mir alsbald darüber klar, daß ich mich nur durch einen Gewaltstreich von diesem Spione befreien konnte. Wir mußten ihn los sein, bevor wir Chiquiquira erreichten. Ich schlug vor, eine kurze Rast zu halten. Während dieser erhielten unsere Reittiere einige Pfund Zucker; denn die Kraft und Ausdauer der treuen Tiere sollte uns retten. — Sobald wir wieder im Sattel saßen, begann ich die Leistungsfähigkeit des Pferdes unseres unerwünschten Begleiters anzuzweifeln. Das saß, der empfindliche Creole geriet in Erregung und schlug ein Wettrennen vor. Das war natürlich, was ich wollte. Ich gab meinem Burschen ein Zeichen und meinem treuen Fuchse die Zügel frei. Im scharfen Trabe gewann ich schon merklich an Terrain, und als wir zum gestreckten Galopp übergingen, sah ich nur zu deutlich, daß unser heißblütiger Creole das Rennen nicht gewinnen würde. Als wir einen Kilometer Vorsprung hatten und der Weg eine scharfe Biegung machte, schlugen wir uns seitwärts ins Gebüsch, labten unsere Tiere und sahen aus dem Versteck, wie der Spion fluchend vorüber raste, in dem Glauben, uns noch vor sich zu haben. Von dem Späher waren wir auf diese Weise befreit, stärkten uns und ritten in aller Gemütsruhe mit Sonnenuntergang in Chiquiquira ein. Dabei mußten natürlich Vorsichtsmaßregeln getroffen werden, damit nicht etwa am nächsten Morgen der eben abgeschüttelte Schatten als unangenehmer Begleiter wieder auftauchte.

Am nächsten Morgen ging es wieder zu Tal. Hatten wir es vor einigen Tagen mit Einwohnern von gesunder Gesichtsfarbe zu tun gehabt, so trafen wir im heißen Tale wieder mit jammervoll aussehenden Bewohnern zusammen, die uns überall dort begleiteten, wo üppige Tropenvegetation herrschte. In dem Handelspunkte Puente National ankommend, bot sich uns ein recht typisches Bild des Südens. Auf dem Marktplatze zog ein chilenischer Dentist auf einem Tische mit großer Geschicklichkeit gratis den Bewohnern die schadhafte Zähne und verkaufte Zahnpflegemittel. Er hatte starken Zulauf und gab durch seinen Humor Anlaß zu heiteren Szenen. Nachdem wir in einem Hotel mit diesem fahrenden „Doktor“ — in Südamerika ist fast jedermann, der einigen Anspruch auf Bildung machen kann, mindestens „Doktor“ oder „General“ — gefrühstückt hatten und auf Guepza zusteuerten, hatten wir eine neue originelle Begegnung. Am Wegrande lagerte ein Reisender und schmetterte mit angenehmer Stimme das „Dreiburschenlied“ in den Urwald hinein. Wir hörten gerade im Näherkommen die vierte Strophe: „Llegò el tercero y llevante aquel velo, J le besò los labios y la frentè. Qun te adoro, le Dijo reverente J te amorè constantemente hasta morir.“ Sonderbar, ein deutsches

Studentenlied in castilianischer Mundart im südamerikanischen Urwalde! Mit dem Sänger wurde ich bald bekannt, da unsere Wege dieselben waren. Es war ein prächtiger Kerl, der sich schnell mit der Schilderung seines Werdeganges einführte. Er war Columbianer, hatte in Bozotu einige Semester Medizin studiert, wurde dann wegen politischer Umtriebe relegiert und zog nun als fahrender Menschen- und Viehdoktor, auch Heilmittelhändler, durchs Land, dabei ein Bruder Leichtfuß und Schwerenöter mit einem goldigen Herzen. Er behauptete, das Dreiburschenlied selber ins Spanische übersetzt zu haben. (Oft noch traf ich später diesen Sänger, oft noch verlebte ich mit ihm herzfrohe Stunden.) In flotter Unterhaltung mit manchem frohen Liede, ritten wir durch die denkbar üppigste Vegetation: Wogende Lobelien-Felder, Epidendren an Wegerändern und auf Bäumen, hie und da einige Odontoglossum, meistens schmalpetalige, minderwertige Arten und Varietäten. Die Bromelien hatten manchen Baum mit ihrer Fülle erdrückt. Als der Urwald aufhörte und wir Guepza näher kamen, wurde die Landstraße von üppigen Zuckerrohr- und Maisfeldern sowie Viehweiden beherrscht. (Schluß folgt.)

Der Junikäfer als Schädling. Dieser kleine Vetter des Maikäfers wird als Schädling in der Regel unterschätzt. Jedoch richtet seine Larve nicht minder großen Schaden an als der Engerling des Maikäfers. Die Entwicklung vom Ei bis zum fertigen Insekt beansprucht nur ein Jahr, aber an Gefräßigkeit steht der Engerling des Junikäfers dem des Maikäfers kaum nach. Besonders schädlich ist er mir wiederholt auf Staudenpikierbeeten geworden. Auch die Erdbeerpflanzen werden erheblich von ihm geschädigt. Deshalb sollte der Junikäfer genau wie der Maikäfer durch Wegfangen bekämpft werden.

Saftenberg.

Uebermangansäures Kali als Schädlingsbekämpfungsmittel. Ein sicheres, nie versagendes Mittel gegen alle tierischen und pilzlichen Schädlinge ist das übermangansäure Kali. Das läßt darauf schließen, daß es den Pflanzen leicht schaden kann. Jedenfalls ist zur Vorsicht zu raten. Um möglichst sicher zu gehen, löse man es vor dem Gebrauche auf, nehme dabei 20 g auf eine Literflasche warmen Wassers, füge die Lösung nach öfterem Umschütteln dem Abspritzwasser bei, und zwar so viel, daß das Wasser leicht rosa gefärbt ist, aber nicht stärker, lieber wiederhole man das Abspritzen. Dieses Kali kann auch zum Waschen von Mistbeet- und Gewächshausfenstern empfohlen werden. Es wird hierfür genau so aufgelöst, wie oben beschrieben. Zum Reinigen von Fässern und Büchsen, worin sich Eingemachtes halten soll, ist es ebenfalls unentbehrlich. Zur Vernichtung der Blutlaus gänzlich befallener Bäume nahm ich 2 Gramm übermangansäures Kali auf 1 Liter Wasser und spritzte damit die befallenen Bäume zweimal gründlich. Der Erfolg war überraschend, nicht ein Herd zeigte sich mehr, und auch in den Folgejahren waren die Bäume frei. Selbst Krebswunden älterer Bäume habe ich durch öfteres Auswaschen erfolgreich behandelt. Ebenso glaube ich, daß die bezeichnete oder noch schwächere Lösungen zur Vertilgung aller Schnecken, Raupen, Erdflöhe usw. die besten Dienste leisten würden. Weitestgehende Versuche mit diesem einfachen und billigen Mittel halte ich für äußerst empfehlenswert. Es wäre wertvoll, wenn aus Leserkreisen weitere Erfahrungen mit der Verwendung dieses Mittels bekanntgegeben würden.

W. Bethge.

Kleine Mitteilungen.

Breslau. In öffentlicher Versammlung ist am 13. Mai beschlossen worden, einen Provinzialverband schlesischer Erwerbsobst- und -gemüsezüchter zu gründen, der sich der schlesischen Landwirtschaftskammer anschließt und zugleich Provinzialgruppe des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau ist. Die Gründungsversammlung brachte Vorträge von Obstbauinspektor Rein-Breslau, Gartenbaudirektor Grobber-Berlin und Direktor Max Tillack-Breslau.

In der Provinz Schlesien wurden im verflossenen Frühling 238 Lehrlinge geprüft, und zwar 229 männliche und 9 weibliche.

Von diesen erhielten 5 Prüflinge das Prädikat „Sehr gut“, 166 „gut“ 66 „genügend“. Nur 1 Prüfling bestand nicht. Aus Erwerbsgärtnereien stammten 140 Lehrlinge, aus Baumschulen 11, aus Herrschaftsgärtnereien 78, aus Verwaltungsgärtnereien 9 Lehrlinge.

Flörsheim a. M. Die chemische Fabrik Flörsheim Dr. H. Noerdlinger, Herstellerin von Pflanzenschutzmitteln, ist in eine Aktiengesellschaft umgewandelt worden. Die leitenden Persönlichkeiten der alten Firma haben auch die Geschäftsführung des neuen Unternehmens übernommen.

Dresden. Zum ersten Male nach Kriegsschluß soll hier unter Leitung des Verkehrsvereins der Gedanke: „Dresden im Blumenschmucke“ wieder zur Ausführung kommen.

In der Dresdener Gesellschaft für Altertumswissenschaften sprach Dr. Ing. Sulze über die Gärten des Adonis. Diese Gärten verdanken ihre Entstehung bekanntlich einer Feier zum Gedenken des Knaben Adonis, des Lieblings der Aphrodite, einer Feier, welche die Frauen Athens im Hochsommer bei Beginn des Sterbens in der Natur begingen.

Der Gartenbau im Auslande.

England. In London findet im Jahre 1924 eine große Reichsausstellung statt, der eine Dauerausstellung für Gartenbau eingefügt werden soll. Vorgesehen sind zunächst nur Gewächshaus-, Gartenhaus- und Gartenanlagen verschiedener Art, letztere unter Verwendung von jeweils besonderen Motiven und besonderen Pflanzen- und Bildmaterials. Es wird der Gedanke erwogen, im Rahmen dieses Unternehmens auch die alljährlich veranstalteten periodischen Gartenbau-Ausstellungen, wie z. B. die große Chelsea-Schau und andere, stattfinden zu lassen.

Frankreich. Nach „Gard. Chron.“ ist im vorigen Jahre in der französischen Gartenbau-Gesellschaft eine neue Astilbe aus Tibet gezeigt worden. *Astilbe chinensis pumila* heißt diese Neueinführung. Sie ist hart wie alle Spiräen und trägt auf 40 bis 50 cm hohen Blütenstielen zahllose rosa-lila Blüten, die sich an der Pflanze von August bis September halten.

Vereinigte Staaten. In „Florists' Exchange“ war kürzlich von einem Briefe zu lesen, den der bekannte schweizer Staudenzüchter Heinrich Correvon an die Schriftleitung von „Gard. Chron.“ gerichtet haben soll. Nach diesem Schreiben hat Correvon, durch einen Freund aufmerksam gemacht, in einem Dorfe Onnens unweit der Stätte, wo Candolle seinen Garten hatte, eine winzige Zwergrose entdeckt, die er nach diesem Freunde *Rosa Roulettii* benannte. Diese winzige Rose soll im Freien eine Höhe von nur etwas über 10 cm erreichen und in Töpfen gezogen bei einer Höhe von nur 5 cm der kleinste aller Sträucher sein. Dieser Findling soll verwandt mit der von Candolle beschriebenen *Rosa indica var. pumila*, aber noch erheblich kleiner als diese sein. Auf die Frage, ob er von Candolle als Sport der letzteren gezüchtet und in der Nachbarschaft verbreitet wurde, konnte Correvon nirgends mehr Antwort erhalten. *R. Rouletti* soll im Freien gut wachsen und bis in den Schnee hinein monatlang ununterbrochen blühen.

Bücherschau.

Pflanzenschutzmittel für den Gemüsebauer. Ihre Bereitung, Wirkung und zeitgerechte Anwendung. Von Dr. Karl Miestinger. Verlag der L. V. Enders'schen Kunstanstalt in Neutitschein, Wien und Leipzig.

Eine kleine, 25 Oktavseiten umfassende übersichtliche Zusammenstellung der Pflanzenschutzmittel und deren richtiger Anwendung.

Persönliche Nachrichten.

Miethe, Emil, geschätzter Mitarbeiter dieser Zeitschrift, hat nach 14-jähriger Tätigkeit als Obergärtner im Frankfurter Palmengarten, am 17. April d. J. die Leitung der Freih. v. Dungen'schen Privatgärtnerei zu Dehrn bei Limburg-Lahn übernommen.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

8. Juni 1923.

Nr. 23.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Obstbau und Landwirtschaft.

Von Dr. Herrmann, Direktor der landwirtschaftlichen Schule zu Glogau.

II. Die Frage der Gespann- und Viehhaltung. — Die Wahl der Unterfrüchte.

Die in voriger Nummer genannten Unkosten können den Reinertrag des Betriebes leicht ganz aufzehren. Die Pferdehaltung läßt sich verbilligen, wenn sämtliches Futter zur Ernährung der Pferde selbst angebaut wird (für 1 Gespann sind durchschnittlich 2 ha Ackerland und 0,75 ha Grasland erforderlich), ferner wenn ein Teil des Hafers durch andere Futtermittel, z. B. durch Kartoffeln, Möhren oder Grünfutter, ersetzt wird. Augenblicklich sind Kartoffeln das billigste Pferdefutter. Die Kartoffeln sind sauber zu waschen, abzukeimen und dann zu dämpfen. Wenn reichlich Heu nebenbei gefüttert wird, können die Pferde ausschließlich mit Kartoffeln auskommen; besser ist es aber, wenn wenigstens eine Mahlzeit Hafer gefüttert wird. Die Haltung von Zugochsen kommt für kleinere Betriebe weniger in Betracht, weil diese sich wohl zu schweren Feldarbeiten, nicht aber zu Fuhren nach der Stadt eignen. Esel sind billig zu ernähren und sind aufmerksam bei der Arbeit. In der Landwirtschaft hat sich ihre Haltung nicht eingebürgert; dasselbe gilt auch von den meisten gärtnerischen Betrieben.

Es fragt sich nun, ob der Obstzüchter außer den Gespannen noch Vieh halten soll. Ueber den Umfang der Viehhaltung entscheidet in der Landwirtschaft die Größe des Gutes und das Verhältnis der Wiesen zum Ackerland. Das Verhältnis gilt als günstig, wenn es sich wie 1:4 verhält, als ungünstig bei 1: mehr als 6. Die Obstgüter verfügen in der Regel über keine Wiesen, doch wo sich die Gelegenheit zum Gras-pachten bietet, sollte der Obstzüchter zugreifen, um dadurch eine Viehhaltung zu ermöglichen. Beim feldmäßigen Gemüsebau gibt es eine Menge von Abfällen, die nur durch die Viehhaltung eine angemessene Verwertung finden können. Auch die Eigengewinnung von Stalldünger spricht sehr für die Haltung von Vieh. Bei genügender Einstreu kann man auf eine Kuh bei Stallfütterung 140 dz, bei Weide 80 dz, auf ein Pferd 70 dz, ein Schwein 20 dz und ein Schaf oder eine Ziege 7 dz Stalldünger im Jahre rechnen. Der Viehbestand gilt als mittelmäßig stark, wenn auf 1—2 ha Land 1 Stück Großvieh gehalten wird. Viehbestand und Futtergewinnung müssen immer Hand in Hand gehen; denn wenn das Futter gekauft werden muß, wird sich kein Reinertrag bei der

Viehhaltung erzielen lassen, ganz abgesehen davon, daß in futtermarmen Jahren Heu und Stroh überhaupt nicht zu haben sind. Ohne Zukauf von Stalldünger wird freilich der Obstzüchter auch bei starker Viehhaltung nicht auskommen, doch wenn er auch nur einen Teil des nötigen Stalldüngers selbst erzeugt, so ist ihm damit schon viel geholfen. Sich Vieh allein zur Stalldüngergewinnung zu halten, ist aber nicht rentabel. Ein größerer Reinertrag wird erzielt, wenn eine Kuh gut, als wenn zwei Kühe schlecht ernährt werden; denn die Unkosten für das Erhaltungsfutter sind für beide Kühe gleich hoch, die gut ernährte Kuh wird aber außerdem noch Butter, Milch und Fleisch produzieren.

Vielfach baut der Obstzüchter Gründüngungspflanzen zur Anreicherung des Bodens mit Stickstoff und Humus an. Hierbei ist zu beachten, daß die Gründüngung besser durch Verfüttern an das Vieh, als durch Umpflügen der grünen Masse verwertet wird. Bei vergleichenden Versuchen ergab sich eine um 75 % höhere Verwertung, trotzdem erhielt der Boden durch den bei der Fütterung erzielten Stalldünger dieselbe Anreicherung an Stickstoff und Humus, als wenn die Pflanzen als Gründüngung untergepflügt wurden. Wenn keine anderen Gründe zum viehlosen Betriebe zwingen, ist es also durchaus unwirtschaftlich, fertiges Pflanzeneiweiß als Gründüngung unterzupflügen, damit es unter großen Verlusten zu Salpeter faule. Bei der Berechnung der zur Viehhaltung zur Verfügung stehenden Futterstoffe können also die bisher zur Gründüngung angebauten Pflanzen zum vollen Werte eingesetzt werden. Für eine Kuh muß man für die Sommermonate an Grünfutter $\frac{1}{10}$ des Lebendgewichts als Tagesbedarf rechnen, also für eine Kuh von 500 kg Lebendgewicht 50 kg täglich, entsprechend 20 qm Futterfläche, in 150 Tagen also $\frac{1}{3}$ ha Futterfläche. Für den Winterbedarf braucht man noch etwa $\frac{1}{4}$ ha Wiese oder Futterfläche als Heunutzung, außerdem noch $\frac{1}{3}$ ha Runkelrüben, ferner Futter- und Einstreustroh. Für Ziegen und Schafe wird man entsprechend dem geringeren Lebendgewichte weniger Futterfläche nötig haben.

Auch mit der Geflügelhaltung kann sich der Obstzüchter einen guten Nebenverdienst verschaffen. Die Geflügelhaltung

wird aber nur dann einen Reinertrag abwerfen, wenn ein weiter Auslauf vorhanden ist, wo die Tiere Gelegenheit haben, sich selbst ihr Futter zu suchen. Körner- und Weichfutter braucht dann nur als Beifutter gegeben zu werden. Ein vorzüglicher Auslauf ist ein Obstgarten, in welchem als Zwischenfrucht Kartoffeln, Gründüngung oder Beerenobste angebaut sind. Eine Umzäunung der zum Auslaufe bestimmten Fläche ist unbedingt nötig, vielfach an drei Seiten schon vorhanden. Als Vertilger von tierischen Schädlingen im Boden sind die Hühner von großer Bedeutung, man sollte deshalb auf großen Obstgütern durch Anschaffung eines Geflügelwagens ein Wechseln des Laufstalles innerhalb der ganzen Anlage ermöglichen. Die Geflügelhaltung erfordert nur wenig Arbeitskräfte, wichtig ist es aber, daß diese Arbeiter etwas verstehen und Lust und Liebe zur Geflügelhaltung haben.

Ueber die Wahl der zwischen den Obstreihen anzubauenden Pflanzen entscheidet die Beschaffenheit des Bodens und der Bedarf an Viehfutter. Handelt es sich um einen frischen, kleefähigen Boden, so wird man einen Wechsel zwischen Klee gras bezw. Luzerne mit Hack- bezw. Halmfrüchten einrichten. Der Graswuchs hat für die Obstbäume den Nachteil, daß weniger Luft in den Boden kommt, den Bäumen Wasser und Nährstoffe entzogen werden und sich unter der Grasnarbe Schädlinge ansammeln können. Um diesem Uebel abzuwehren, wird man zwischen Klee gras und Hack- bezw. Halmfrüchten derart wechseln, daß man an der einen Seite der Obstreihen Klee gras, an der anderen Seite Hack- bezw. Halmfrüchte anbaut. Hierbei muß man beachten, daß Klee gras nur 2—3 Jahre aushält und wegen der Kleemüdigkeit frühestens nach 6 Jahren wieder auf demselben Feldstücke ausgesät werden darf. Auf den gepflügten Streifen wechselt man zwischen einer flachwurzelnden Halmfrucht und einer tiefwurzelnden Hackfrucht. Weizen und Wintergerste leiden leicht unter Rostbefall, wenn sie in feuchter Lage angebaut werden. Zwischen den Obstreihen ist die Luft stets feuchter als auf dem freien Felde; den Anbau rostempfindlicher Pflanzen und Sorten wird man deshalb hier vermeiden. Ebenso wird man keinen unbegrenzten Weizen und auch keine Wintergerste anbauen, wenn das Obstgut in der Nähe oder in einer Ortschaft liegt, weil hier die Sperlinge durch Fressen der Körner zu großen Schaden machen. Die hierdurch in die Anlagen gelockten Sperlinge schaden dann auch den Obstbäumen durch Zerstören der Frucht- und Blattknospen.

Grundlegend für die Wahl der Unterfrüchte muß sein, daß die Bodenfeuchtigkeit den doppelten Ansprüchen der Obstbäume und der Unterfrüchte genügt. Am meisten Wasser beanspruchen Mais, Grasland, Klee, Luzerne und Bohnen, es folgen dann die Halmfrüchte, am günstigsten in dieser Beziehung sind die Hackfrüchte. Die Nachteile der Wasserentziehung werden um so größer sein, je ärmer der Boden ist und je geringer die Niederschläge in der betreffenden Gegend sind. Bei reichlichen Niederschlägen spielt

der Wasserverbrauch durch die Unterfrüchte gar keine Rolle. So geben z. B. die Obstanlagen am Bodensee einen guten Ertrag, obwohl das Land zwischen den Obstreihen als Weide ausgenutzt wird. Bei der Wahl der Unterfrucht hat auch die richtige Arbeitsverteilung mitzusprechen. Die Obsternte, z. B. die des Beerenobstes, darf nicht mit der Heuernte zusammenfallen, auch muß sich eine gute Verteilung der Gespannarbeiten ermöglichen lassen. Vorteilhaft für das Gedeihen der Obstbäume sind alle die Früchte, die eine gute Bodenbearbeitung verlangen (Kartoffeln, Rüben), reichlich gedüngt werden, den Boden gut beschatten und ihn mit Stickstoff anreichern. Das Getreide hinterläßt in der Regel den Boden stark verkrustet. Die Getreidestoppel muß deshalb sofort geschält werden, um wieder eine günstige Bodenschar zu erreichen. Hapdet es sich um stark wüchsige Hochstämme mit einem Reihenabstande von nur 12 m, so wird sich der Anbau von Halm- oder Hackfrüchten nicht mehr lohnen. Man sät dann die Streifen mit Luzerne oder Gras ein, muß aber zur Bodendurchlüftung nach einigen Jahren eine Brachebearbeitung folgen lassen.

Das Land wird am besten ausgenutzt, wenn Vor-, Haupt- und Nachfrüchte angebaut werden. Man bestellt z. B. das Land im Herbst mit Johannisroggen und Zottelwicke. Diese werden Anfang Mai grün abgefüttert, und es werden dann noch Weißkohl oder Bohnen angebaut. Nach Wintergerste kann man noch Kohlrabi bringen, nach Frühkartoffeln Winterkohl oder Spinat. Nach Erbsen können noch Stoppelrüben angebaut werden, oder man sät Incarnatklee, der noch im Herbst einen Schnitt liefert und dann nach dem zweiten Schnitte im Mai das Land für Futterrüben oder Kohl frei macht. Zum Anbau als Stoppelfrucht kommen außerdem Erbsen, Bohnen, Wicken, Lupinen, Pelusken, Spörgel, Wasserrüben, Senf und Buchweizen in Betracht. Ein derartiger Anbau von Vor- und Nachfrüchten erfordert natürlich viel Hand- und Gespannarbeit und viel Dünger.

Zu allen diesen Maßnahmen gehören die nötigen praktischen Erfahrungen und theoretische Kenntnisse. Ebenso wie der Obstzüchter nicht in kurzer Zeit den Obstbau erlernen kann, so ist es auch mit der Landwirtschaft. Dieses sollte von der heranwachsenden Jugend der Erwerbsobstzüchter mehr beachtet werden. Es gibt noch immer junge Obstzüchter, die nach 3 jähriger Lehre nicht die Arbeit eines Pfluges oder einer Egge richtig kennen lernten oder gar imstande sind, selbst zu pflügen oder zu eggen. Man hat deshalb mit Recht angeregt, daß der junge Obstzüchter als Lehrling auf ein Landgut geht, damit er mit landwirtschaftlichen Maschinen umzugehen lernt. Die theoretischen Kenntnisse in der Landwirtschaft muß er sich dann auf einer Gärtnerlehranstalt aneignen können. Meines Wissens ist Proskau die einzige höhere Gärtnerlehranstalt, wo auch Vorlesungen über landwirtschaftlichen Pflanzenbau und landwirtschaftliche Tierhaltung gehalten werden.

Zum Aufschulen der Quartiere in der Obstbaumschule.

Von Obstbauinspektor Kurt Meymund,
Fachlehrer an der Gärtnerlehranstalt in Köstritz.

Ich gehöre nicht zu den Pessimisten, die dem deutschen Obstbau alle Zukunft absprechen, vielmehr bin ich im Gegenteil der Meinung, daß die Aussichten für ihn noch gar nicht so schlecht sind, daß ihm die Zukunft gehört, — ihm und dem mit ihm unzertrennlich verbundenen Gemüsebau.

Das ist immer auch in dieser trüben Zeit meine Meinung gewesen, mit der ich aber nicht vereinzelt dastehe.

In Nr. 26 des „Norddeutschen Gartenfreund“ (Jahrg. 1922) findet sich ein sehr beachtenswerter Aufsatz von meinem verehrten Amtsvorgänger, Gartendirektor Janson, Eisenach. Der Verfasser zeigt darin, daß in absehbarer Zeit die Konkurrenz des amerikanischen Obstbaues nicht zu fürchten sei, weil dieser zurzeit infolge andauernden Raubbaues zurück-

geht. Südrussland und Ukraine können nicht mehr in dem Maße liefern wie früher, weil eine ganze Anzahl neuer Grenzen zwischen Deutschland in den Erzeugergebieten entstanden sind, die alle als Zollschranken angesprochen werden müssen, wodurch naturgemäß der Handel sehr erschwert, teils sogar unmöglich gemacht wird. — In den Balkanstaaten sind die Obstbaumbestände durch den Krieg vernichtet. — Die übrigen Länder dürften als Einfuhrländer für oder nach Deutschland nicht sehr in Betracht kommen, ganz abgesehen davon, daß Deutschlands schlechte Valuta ein sehr guter Schutz gegen alle Einfuhr ist. Und auch die hohen Frachtgebühren werden in dieser Beziehung sehr mitsprechen. Der Obstkonsum in Deutschland aber wird nicht mehr zurückgehen, seitdem der Weltkrieg das Obst zu einem Volksernährungsmittel gemacht hat.

Wenn ich noch hinzufüge, daß Janson mit seinen Ausführungen auf sehr guten und einwandfreien Unterlagen fußt, so ist damit wohl der Beweis erbracht, daß die Obstzüchter der Zukunft mit Beruhigung entgegensehen dürfen. Dann gilt aber genau dasselbe für die Obstbaumschulen, die das Baumaterial zu liefern berufen sind. —

Ich habe bereits an anderer Stelle darauf hingewiesen, daß die Obstbaumschule den Obstbau in vorteilhafter, aber auch in nachteiliger Weise beeinflussen kann. Hierauf ist schon beim Aufschulen der Unterlagen Bedacht zu nehmen. Von der Wahl der Unterlagen wurde schon gesprochen. Hier sei nur noch nachgetragen, daß nur gute, einwandfreie Ware aufzuschulen ist. — Stark und gleichmäßig, darauf kommt sehr viel an; denn nur dadurch ist eine gleichmäßige Entwicklung des Aufwuchses gewährleistet. Alle Schwächlinge, die sich in dem Unterlagenmaterial finden, sind zurückzuwerfen oder doch erst noch mal, ehe sie endgültig aufgeschult werden, auf ein Reservebeet zu pflanzen. — Hier in den Köstritzer Baumschulen wird, wenn eine Ware von auswärts bezogen wurde, nicht sofort auf die Quartiere geschult, alles kommt vielmehr erst auf ein Reservebeet und nur das, was sich in den neuen Boden- und klimatischen Verhältnissen gut weiter entwickelt, wird zum Aufschulen verwendet. Daß man vor dem Pflanzen die Unterlagen bündelweise mit den Wurzeln gern in einen Brei aus Lehm und Kuhdünger eintaucht, wodurch das An- und Weiterwachsen sehr begünstigt wird, darf als bekannt vorausgesetzt werden.

Es entsteht die Frage: Wieviel ist aufzuschulen? Oder: In welchem Verhältnis sollen die einzelnen Obstarten zu einander stehen? Einen Anhalt hierüber gibt uns die Statistik, deren Zahlenmaterial seinerzeit von Obstbauinspektor Mazarin, Worms, für die Deutsche Obstbau-Zeitung verarbeitet worden ist. Wir hatten nach der letzten Zählung in Deutschland:

I. 24 631 847 Apfelbäume, noch nicht tragbar
8 588 229 Birnbäume, " " "

Zus. 33 220 076 Kernobstbäume, noch nicht tragbar.

II. 11 873 887 Zwetschen u. Pflaumenb., noch nicht tragbar.
5 171 240 Kirschbäume, " " "

Zus. 17 045 127 Steinobstbäume, noch nicht tragbar.

Es ergibt sich, daß die Baumschulen geliefert haben rund $\frac{2}{3}$ Kernobstbäume und $\frac{1}{3}$ Steinobstbäume. Innerhalb des Kernobstes sind $\frac{3}{4}$ Apfel-, $\frac{1}{4}$ Birnbäume. Das Verhältnis von Zwetsche: Pflaume: Reineclaudes: Mirabelle ist 100:3:2:3.

Interessant ist die Tatsache, daß an diesem Verhältnis sich seit meiner Proskauer Zeit (1890—91) nichts geändert

hat. — Was dann aber die absolute Menge des aufzuschulenden und zu veredelnden Materials anbetrifft, so kann darauf natürlich eine bestimmte Antwort nicht gegeben werden. Der Nachfrage soll genügt, die Kundschaft befriedigt, Ueberproduktion aber vermieden werden. Das ist aber lediglich Sache der Erfahrung: der Betriebsleiter muß sich darüber informieren. Mißgriffe in dieser Beziehung dürften namentlich bei einem Anfänger kaum ausbleiben. Bei den heutigen teuren Zeiten wird es sich, wenn denn doch einmal ein Fehler gemacht werden soll, empfehlen, lieber etwas weniger als zu viel aufzuschulen, denn die jährlichen Scheiterhaufen in den Baumschulen sind ohnehin immer genügend groß. Zu beachten ist auch, daß in einzelnen Teilen Deutschlands — und Oesterreichs — sich vorwiegend Kern-, in andern Steinobstbau herausgebildet hat, ein Umstand, auf den die daselbst befindlichen Baumschulen sehr wohl Rücksicht nehmen müssen.

Im Uebrigen glaube ich, daß in absehbarer Zeit die deutschen Baumschulen sich wieder eine gute Ausfuhr schaffen werden. Exportmöglichkeiten gedenke ich in einem besonderen Artikel zu behandeln.

Einige gute, neue Dahlien der Firma Pape & Bergmann. (Hierzu 4 Abb. nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

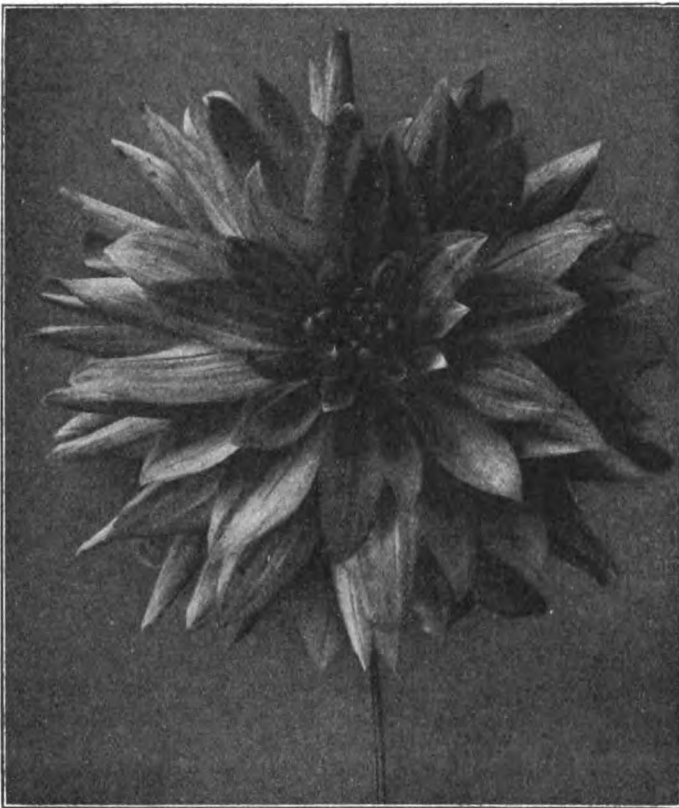
Im Verlaufe des letzten Sommers hatte ich Gelegenheit, im Selbstanbau eine Anzahl neuerer Dahlien der Firma Pape & Bergmann zu beobachten und auf ihren Wert zu prüfen. Es gibt unter diesen verschiedene Züchtungen, die besonderer Beachtung wert sind. Nachfolgend seien diese genannt und dabei auf ihre Eigenschaften hingewiesen.

Die Beurteilung eines Dinges ist naturgemäß immer etwas von der persönlichen Ansicht des Beschauers abhängig. So wird auch die Würdigung neuer Pflanzenzüchtungen verschieden ausfallen, bei Dahlien schon deshalb, weil diese in ihrer Ausbildung vom Standort, dem Erdboden, sehr stark beeinflußt werden. Das habe ich ganz besonders während meiner längeren Reisen in den letzten Jahren beobachten können.

Von den betreffenden neuen Züchtungen stelle ich *Kaiser Heinrich* vorweg. Es ist das eine Farbdahlie von ganz eigenartiger Schönheit. Die lang und sehr fest gestielte, mittelgroße Blüte hat Hybridform. Die Färbung ist ein tiefes, köstliches Altgold, das von rosaroten und orange Tönungen durchflossen ist und dadurch ungemein feurig wird. Von größerer Weite fällt die Blüte dieser Sorte sofort ins Auge. In gewisser Hinsicht erinnert die Farbe etwas an die ältere *Insulinde*, und doch ist der Ton wesentlich anders. Vorzüglich ist auch der Wuchs der Neuheit. Die fast schwarz-violett-braunen, sehr starken Triebe bringen ein großes, tiefgrünes Blattwerk, über dem die Blüte hoch und frei getragen wird. Uebrigens ist letztere auch für den heutigen Farbengeschmack wie geschaffen. Hervorheben möchte ich schließlich noch den sehr frühen Eintritt der Blüte. (Bild 1.)

In der Farbe ähnlich ist *Alex Pape*, schon im Handel befindlich, während es die vorige noch nicht ist. *Alex Pape* wächst sehr stark, wird gut $1\frac{1}{2}$ m hoch und bringt sehr lang und stark gestielte Riesen-Hybridblüten von etwas lockiger, vorzüglicher Form. Eine kurze Farbenbestimmung zu geben, ist hier kaum möglich. Der Züchter gibt als Hauptton ein Terrakotta mit Ocker an. Es ist ein Wechsel und Zusammenfließen von goldig-orangefarbenen und rötlichen Tönen, wie es selten vorhanden ist. Ich habe diese Dahlie nun zwei Jahre beobachtet und rechne sie zu den besten Sorten, die wir zurzeit haben.

Eine andere, ganz vorzügliche Sorte ist *G. Bornemann*. Die Pflanze wächst stark, ziemlich in die Höhe gehend, und hat feste, dunkle Triebe. Die Blüte, eine feine Edelform, steht auf überaus langem, sehr straffem Stiele fast völlig aufrecht, wie es das beigefügte Bild zeigt. Die Farbe der Blume ist ein weithin leuchtendes,



Neue Dahlien der Firma Pape & Bergmann.

Bild 1. „Kaiser Heinrich.“

prachtvolles Feuerrot von reinstem Ton. Als Gruppen- und Schnitt-
dahlie ist diese Sorte gleich wertvoll. Ich möchte ihr die weiteste
Verbreitung wünschen. Uebrigens sei noch gesagt, daß die Blüte
ziemlich groß wird.

Bestechend durch Haltung, durch frühe Reichblütigkeit und Schön-
heit der gesamten Blüte ist *Dora Herzog*. Der Busch wächst
sehr gut, geht aber nur mäßig in die Höhe, erreicht reichlich ein
Meter Höhe, und frei über dem Laubwerk steht auf sehr
langem, schlankem und doch sehr festem Stiele die mittelgroße
Blüte von feiner Edelform. Ihre Färbung ist ein weiches Lachs-
rosa, das nach der Mitte zu ein kräftiges Gelb zeigt. Die Färbung
hat allgemein sehr gefallen. Als Schnittdahlie ist *Dora Herzog*
vorzüglich, doch halte ich sie auch ihrer sehr starken Blühwilligkeit
wegen für eine wertvolle Gruppendahlie. Die prächtige Haltung
der Blüte wird durch das Bild treffend gezeigt.

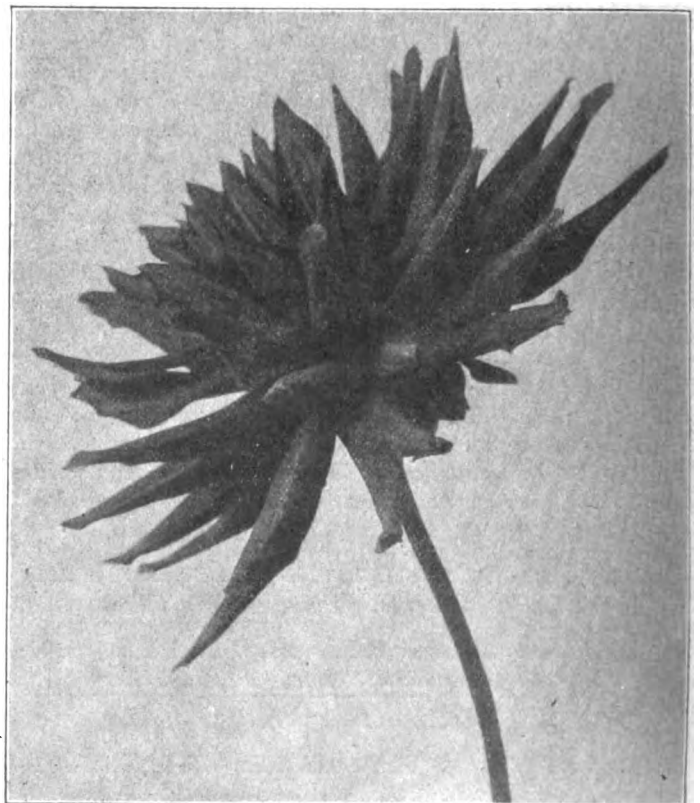
An *Meisterstück* erinnert in vieler Hinsicht *Obergärtner Dillge*.
In erster Linie sind die sehr früh sich zeigende Blüte und die
außerordentliche Reichblütigkeit dieser Sorte hervorzuheben. Die
Pflanze bleibt fast unter Meterhöhe, ist sehr buschig und blüht
sich buchstäblich tot. Für den vergangenen naßkalten Sommer
will das sehr viel besagen. Die Blüte ist sehr lang gestielt, von
strahliger Edelform und hat ein feines, lebhaft bläuliches Cattleyen-
lila als Grundfarbe. Die Mitte der Blüte verläuft allmählich in
eine ganz weiche, zarte, helle Tönung aus. Es ist eine vornehme
Binfarbe, die der *Meisterstück* sehr nahe steht. *Obergärtner*
Dillge ist in erster Linie Schnittdahlie. Für Beetbepflanzung ist
sie weniger am Platze, da sich die Blüten nicht so gut aufrecht
tragen, wie es für diesen Zweck erwünscht ist.

Eine besondere Empfehlung verdient auch *Sonnenkönigin*. Es
ist eine recht wüchsige, ziemlich hoch gehende Sorte, die früh und
reich blüht. Die Blüte hat feinste, strahlige, leicht nach innen
gebogene Edelform und trägt sich vorzüglich hoch und frei auf
langen, festen Stielen aufrecht. Die Färbung ist ein völlig reines,

weiches Gelb. Ich schätze diese Sorte hoch ein, besonders der
ausgezeichneten Blütenform wie auch ihrer Färbung wegen. Wir
haben verschiedene gelbe Sorten, doch wirken viele von diesen zu
schwer, ja plump, besonders, weil bei manchen der Stiel zu
wünschen übrig läßt.

Recht hübsch ist auch *Die Braut*, die, von gutem, kräftigem
Wuchse, sehr früh mit ihrem reichen, anhaltenden Blütenflor
beginnt. Auf langen, festen Stielen stehen die mittelgroßen Blüten
von guter Edelform. Ihre Färbung ist ein weiches Apfelblütenrosa,
welches nach der Mitte zu weiß wird. In erster Linie ist es eine
gute, dankbare Schnittsorte.

Von den anderen Sorten, die mir persönlich aber nicht so sehr
gefielen wie die vorstehenden, seien folgende noch kurz angeführt:
Schwefelregen, eine reichblühende Edeldahlie, deren Farbe schon
im Namen treffend gegeben ist. — Ferner *Lenchen*, eine niedrig
bleibende Hybride, für Beete, von überquellender Blühwilligkeit.
Die Färbung ist ein stumpfes, gelbgetöntes Rot, nach den Spitzen
gelb auslaufend. Persönlich kann ich mich für zweifarbige Sorten
nicht begeistern. — *Liebesfeuer* bleibt ebenfalls ziemlich kurz und
gedrungen und beginnt sehr früh mit ihrem reichen Blütenflor.
Die Blüte ist gut gestielt, von gedrungener Edelform und kräftiger
gelbgetönter orangeroter Färbung. Als Beetdahlie ist *Liebesfeuer*
sehr zu schätzen. — Als ebenfalls für diesen Zweck geeignet ist
Rhododendron zu nennen. Der Wuchs der Pflanze ist sehr ge-
drungen, kurz bleibend. Die mittelgroßen Hybridblüten stehen in
gedrängten Büscheln und werden reichlich gebildet. Sehr an-
sprechend ist die helle, leuchtende, reinrosa Färbung. — *Maja*, eine
Edeldahlie, mit feinen, spitzen Blüten von feinstem Lila, blüht
sehr reich, doch ist der Wuchs schwach gewesen. Ich wünschte
ihr auch eine bessere Haltung der Blüte. Als Schnittdahlie ist sie
zu empfehlen. — *Aurora von Königsmark* wächst stark und geht
beträchtlich hoch, blühte aber nicht besonders, auch erst spät be-



Neue Dahlien der Firma Pape & Bergmann.

Bild 2. „G. Bornemann.“

(Die Blume wurde in Seitenansicht aufgenommen, um ihre
vortreffliche Haltung auf straffem Stiele zu zeigen.)

ginnend, so daß von ihr nicht viel gesagt werden kann. Die Blüte war gut gestielt, hatte eine schöne Edelform und eine feine, ansprechende lilarosa Färbung.

Von älteren Züchtungen war die früh- und reichblütige *Orange-königin* wieder gut. Die satt orangefarbenen Blüten schmücken die Pflanze in Massen. Es ist eine sehr gute Beetdahlie. — Auch *Liebau* blühte reich und trug eine große Zahl der schönen, bläulichen Blüten. — *Mandelblüte* wollte mit ihren schönen, rosafarbenen Blüten nicht recht heraus. Dasselbe ist von den sonst sehr guten *Prinz* und *Prinzessin Karneval* zu sagen.

Bei allen Sorten, mit Ausnahme der zuletzt genannten, ist die sehr reiche, langanhaltende Blüte besonders hervorzuheben. Da der vorige Sommer gerade der Dahlienblüte nicht sehr günstig war, ist diese Blühwilligkeit um so höher einzuschätzen. Hervorheben möchte ich noch, daß ich die Pflanzen durch eine zweimalige leichte Stickstoffdüngung im Wuchs von Anfang an förderte, woraus zum guten Teil auch die ziemlich frühe und reiche Blütenbildung zu erklären sein wird.

Paul Kache, Baumschulenweg.

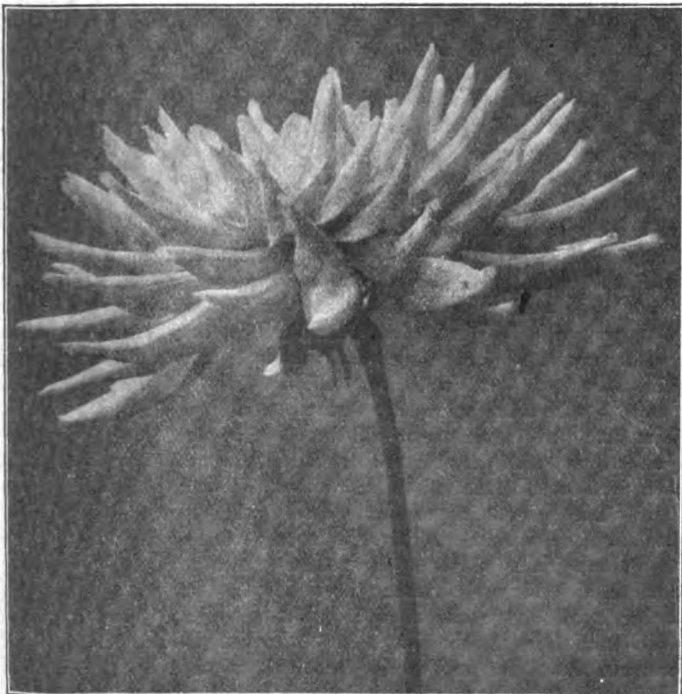
Dem einen neu, dem andern „olle Kamellen“.

Früherbsen, die nicht bestrahlt sind, werden ein paar Tage früher gebrauchsfertig als die bestrahlten, was ich im vorigen Jahre wieder feststellen konnte, und auch in diesem Jahre haben die Unbestrauchten einen Vorsprung.

Frühe, weiße Radies haben bei gleichzeitiger Aussaat immer Vorsprung vor den frühen roten, was ebenso wie die vorhergehende Mitteilung wichtig zu wissen ist, für den Marktgärtner wie für den Privatgärtner.

Gurken kann man am frühesten ernten, wenn der erste Trieb unbeschnitten bleibt. Allerdings ist die Pflanze dann früher zu Ende und längst nicht so ertragreich wie die beschnittenen. Es handelt sich nur darum, daß man die ersten Früchte haben will, beim Treiben wie im Freiland.

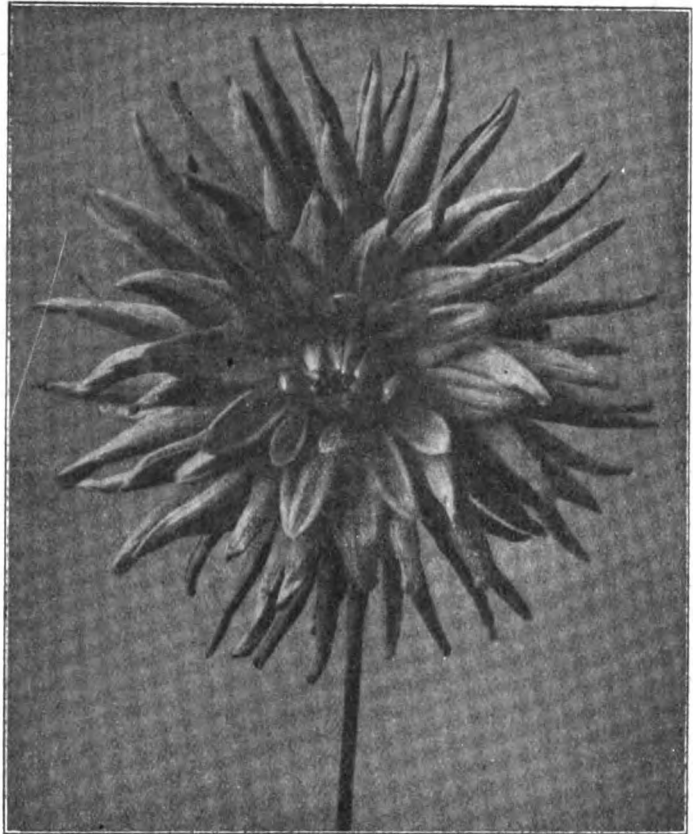
Rosenkohl „Herkules“ und **„Fest und viel“**, pflanzte ich im vorigen Jahre auf ein verquecktes, mit Stallmist gedüngtes Land.



Neue Dahlien der Firma Pape & Bergmann.

Bild 3. „Dora Herzog.“

(Die Blume wurde in Seitenansicht aufgenommen, um ihre vortreffliche Haltung auf straffem Stiele zu zeigen.)



Neue Dahlien der Firma Pape & Bergmann.

Bild 4. „Ober Gärtner Dillge.“

Entfernung: 45 cm im Quadrat. Der Kohl wuchs üppig, so daß die Blätter das ganze Land mit einer dichten Decke überzogen, unter welcher sämtliche Quecken erstickten, denn auch sie verlangen Luft und Licht zu ihrem Gedeihen. Der Rosenkohl brachte dabei ganz vorzüglichen Ertrag, so daß ich bei dem gelinden Winterwetter den ganzen Winter hindurch ernten konnte. Das gelinde Wetter kam mir auch bei dem Ernten zu Nutze, nicht nur daß die Arbeit angenehm war, es wurde auch das Abbrechen der Blätter vermieden, das bei dem dichten Stande bei strengem Frost unvermeidlich gewesen wäre. — Dem Mehranbau des Rosenkohls möchte ich erneut das Wort reden, da Absatz und Preis dieses Gemüses immer gut sind. Die Pflanzzeit fällt mit der des Spättopfkohls zusammen; zu nasser Boden bringt oft ebenso Mißerfolg wie zu trockener, obwohl ja alle Kohlarten viel Feuchtigkeit vertragen können. Ist der Spätsommer trocken, so muß gewässert werden, denn wie die andern Kohlarten bei der Kopfbildung, so braucht auch der Rosenkohl bei der Röschenbildung viel Wasser. Im übrigen gefällt ihm ein mäßig feuchter, sandiger Lehmboden, auf dem einige Jahre kein Kohl angebaut wurde. Allerdings gedeiht er auch auf schwarzem Gartenboden, doch machte ich, wie schon bemerkt, auf schwerem Boden bei nassem Wetter schlechte Erfahrung, indem der Kohl im Herbst faulte. F. Steinemann.

Standes-, Lehrlings- und Bildungsfragen.

Diese Gebiete wurden in Nr. 45 und auch in früheren Nummern der „Gartenwelt“ ausführlich und vielseitig behandelt. Ich selbst, der ich bereits 25 Jahre im theoretischen und praktischen Gartenbau stehe, freue mich immer ganz besonders, wenn einmal diese Seite unseres Berufes angeschnitten und beleuchtet wird; aber ein kleines Licht müßte doch im Laufe der Jahre allen denjenigen aufgegangen sein, die sich so wacker mit Wort und Tat für die Hebung unseres Standes ins Zeug legen.

Schon beinahe 20 Jahre lang verfolge ich alles, was die gesamte Fachpresse auf diesem Gebiete bringt und brachte. Immer mehr komme ich dabei zu der Ueberzeugung, daß dieses allein selig machen wollende Bemühen der Standeshebung doch eigentlich umsonst ist und daß unser Stand auf diese Weise wohl kaum jemals schematisch oder systematisch gefördert werden kann. Das ganze Standesbewußtsein ist meines Erachtens so individuell, d. h. vom einzelnen Menschen, seiner Erziehung und seiner Schulbildung abhängig, daß es rein persönliche Veranlagung jedes einzelnen Lehrlings und Gehilfen ist, wenn er Einflüssen obiger Art zugänglich ist oder nicht. Und dann müssen wir uns auch einigermaßen dem Zeitgeiste mit seinen guten und schlechten Begleiterscheinungen anpassen. — Sehen wir uns aber auch einmal die Eigenart unseres Berufes an, wieviel Sorten von Betrieben es gibt, wie mancherlei Lehrherren. Chefs und Prinzipale sind genau so verschieden wie das ganze gärtnerische Personal, das heute in der Theorie und Praxis des deutschen Garten-, Obst- und Gemüsebaues beschäftigt wird. — Sehen wir uns dann auch einmal andere Berufsarten an. Versuchen wir doch einmal ernstlich, zwischen dem Begriffe eines „tüchtigen Bäckers, Tischlers, Fleischers, Apothekers, Photographen, Landwirts“ usw. in abhängiger Stellung und dem eines „tüchtigen Gärtners“ einen Vergleich zu ziehen. Da werden wir auf allerlei Schwierigkeiten stoßen, weil „Gärtner“ ein solcher Sammelbegriff für den Laien ist, wie er bei anderen Berufsarten wohl kaum vorkommen dürfte, obwohl dort auch sehr viel spezialisiert wird, z. B. Fein- und Brotbäcker, Maschinen-, Bau- und Feinschlosser usw. — Ist denn bei diesen Berufsarten ein solcher Drang nach „Standesbewußtsein“ wie bei uns, wo dieses Bedürfnis manchmal zur chronischen Krankheit wird?

Ich mußte in meiner Lehrzeit (1897—1900) auch abwechselnd mit Kollegen das Fleisch und Brot für die Familie aus der Stadt mitbringen und allerlei andere Arbeiten nichtberuflicher Natur verrichten und bekam trotz alledem nach 3 jähriger, harter Lehrzeit und erfolgreichem Fortbildungsschulbesuche während der 3 Winterhalbjahre auf Grund einer Lehrlingsprüfung als einziger Lehrling ohne Beisein meines Meisters ein wohlverdientes, gutes Zeugnis mit dem zweiten Preise der Prüfung, der in einer silbernen Medaille bestand. Später machte ich mit meinen Ersparnissen auch eine rein gärtnerische Studienreise durch Holland, Belgien und Frankreich, war mehrere Jahre in der Schweiz und in England beschäftigt und freue mich heute, wenigstens einigermaßen auf dem Laufenden hinsichtlich Erfüllung der Ansprüche zu sein und den erforderlichen Ueberblick über meinen Beruf zu haben. — Ich erwähne dies nur, um damit den Beweis zu erbringen, daß bei gutem Willen, Ausdauer und Fleiß, der nötigen Fachausbildung und der Aneignung der allerwichtigsten Allgemeinbildung es früher und jetzt möglich ist, sein Ziel zu erreichen. Und damit komme ich zu dem Kernpunkte.

Jeder Gärtner, der es ernst und treu mit sich und seinem Berufe meint und sein Ziel erreichen ehrlich und redlich bestrebt ist, fördert und hebt den Stand schon ganz allein durch seinen Willen, durch Tat und Leistungen. Ich möchte bei dieser Gelegenheit auch einmal eine Lanze für unsere alten Praktiker brechen, die, frei von Ueber- und Einbildung, doch aber in ihrem Berufe so tüchtig und sicher sind, daß sie mit Recht von den fortwährenden Bestrebungen der modernen Standeshebung nicht gerade erbaulich denken, zumal wenn die ganz modernen Gartenbaubeflissenen mehr Wert auf Titel, Allgemein- oft auch Ein- und Ueberbildung legen als auf gediegenes, praktisches Können und Wissen, das sie überall nutzbringend verwerten können. Respekt vor der Hebung unseres Standes, wenn sie sich auf den Zeitverhältnissen unter Würdigung des Alten aufbaut, das doch die Grundlage war, ist und bleibt. Respekt vor dem Standesbewußtsein, wenn es in Ehren gepflegt und gefördert wird und sich nicht in engherzigen Kleinlichkeiten verliert.

Arbeit schändet nicht, das gilt in unserer Zeit wieder ganz besonders. — Jeder junge Gärtner wird das werden, was er in erster Linie will, und wer mit offenen Augen und Ohren durch die Welt geht, der wird bald merken, was zu seinem Guten und

Schlechten dient. Daß die Ansichten der Eltern betreffs Wahl einer geeigneten Lehrstätte von so vielerlei „Wenn und Aber“ abhängig gemacht wird, dürfte uns genügend bekannt sein. Ein Vater will eine christliche Lehre, der andere einen größeren Betrieb usw. Ein Sohn ist mehr selbständig als der andere; in allen Fällen war und ist aber der Familien-Anschluß in der Lehrzeit mit wenig Ausnahmen für jeden jungen Mann vorteilhaft und segensreich. Vor allen Dingen sollen aber die Lehrlinge arbeiten lernen, später Anschluß an gediegene Gehilfen suchen und sich weiterbilden, so gut und gründlich, wie es ihnen die von Gott geschenkten Gaben ermöglichen; dann wird später schon was Rechtes aus ihnen werden, wenn anders sie nicht moralisch ganz gesunken sind. Die moralische Veranlagung spielt allerdings bei der Ausbildung und in der Entwicklung jedes Menschen eine bedeutsame Rolle! — Es hat schon immer Dumme und Gescheite, Minder- und Mehrbegabte, gut und schlecht erzogene Menschen gegeben; es gab aber auch solche, die ihren Beruf verfehlt haben. Daß diese und erstere von selbst Schiffbruch erleiden und besser ausgeschieden werden, darauf ist ja in der Fachpresse oft genug hingewiesen worden.

Diese Erkenntnis scheint ja in jüngster Zeit glücklicherweise durchzudringen. Die Pflege unseres Fortbildungsschulwesens ist die wertvollste Frucht dieser Erkenntnis. Die Jungen sind es in erster Linie, bei denen wir mit der Standeshebung durch entsprechende Erziehung und Einwirkung anfangen müssen, denn jung gewohnt, alt getan!

Argus.

Gärtner und „Gärtner“.

Ueber das Standesbewußtsein der Gärtner und über die gesellschaftliche Stellung des Gärtners wird nach wie vor viel geschrieben, und es ist auch gut, wenn dem Gärtner immer wieder ein Spiegel vorgehalten wird. Was will man aber eigentlich? Der Gärtnerstand wird doch nicht insgesamt gering geschätzt, sondern man betrachtet den Gärtner doch nur dann von oben herab, wenn man an eine ganz bestimmte Klasse von „Gärtnern“ denkt. Wie auch in den anderen Ständen und Berufen wird bei uns jeder nach seinem Vermögen und seiner Bildung und nach seinen Umgangsformen eingeschätzt. Die Charaktereigenschaften kommen dabei nicht selten zu kurz. Am meisten Ansehen hat immer der Reiche, der versteht, aufzutreten, und vielen den Unterhalt gewährt. Die Abhängigkeit gebietet Achtung, wenn sie manchmal auch nur äußerlich gezollt wird; je weniger Einfluß jemand hat, desto weniger Ansehen hat er auch. Dies ist auch in anderen Berufen so. Wieviel Stufen gibt es aber erst unter den arbeitnehmenden Gärtnern? Der Gartendirektor, der Garteninspektor, Hofgärtner und alle Gartenbeamten mit ähnlicher Ausbildung und in ähnlicher Stellung werden sich wenig über geringe Achtung zu beklagen brauchen, sie rücken auch gern von den tiefer stehenden Kollegen ab, die gesellschaftlichen Rücksichten gebieten es. Der bekannte verstorbene Hofgarteninspektor Jäger schrieb einmal, daß eine Dame zu ihm von ihrem „Gärtner“ als Arbeiter gesprochen habe, ohne natürlich ihn mit demselben in Parallele zu stellen. Er bemerkte dabei auch sehr richtig, daß es den Kunstmaler nicht geniert, daß sich der Anstreicher auch Maler nennt; so sollte auch der gebildete Gärtner nicht befürchten, mit dem gewöhnlichen auf eine Stufe gestellt zu werden. Der Obergärtner in den Gartenbaubetrieben wie in den Privatgärtnereien wird nach seiner Stellung und seiner Fach- und Allgemeinbildung wie auch ganz besonders nach seinen Umgangsformen eingeschätzt. Mit wem er verkehrt, denen wird er so einigermaßen gleich geachtet, wenn, was noch eine große Hauptsache ist, sein Geldbeutel dem der andern gewachsen ist. Wer in Verkehr steht mit ungebildeten Leuten, oft dies auch als selbstverständlich ansieht, weil seine untergeordnete Stellung es so mit sich bringt, nun, der kann nicht gewaltsam zu den Gebildeten geschlagen werden, und das Ansehen des „besseren“ Privatgärtners leidet auch kaum unter ihm. Jeder bleibt in seiner Sphäre, und beide kommen kameradschaftlich miteinander aus, wenn der eine Teil nicht an Dünkel und der andere nicht an Neid

leidet. Der vielgeprüfte Privatgärtnerstand weist Männer auf, von denen mit Respekt gesprochen wird, aber er kann nie einheitlich eingeschätzt werden, weil eben viele Vertreter desselben selbst nicht wissen, was sie eigentlich vorstellen, und weil sie danach beurteilt werden, wie ihre Herrschaft sie behandelt. Die Stellung der Privatgärtner ist also individuell. Darum ist auch ein Tarif für sie so schwer anzustreben. Von den Gehilfen ist fast genau dasselbe zu sagen; denn auch ihr Bildungsgrad ist recht verschieden. Immer wieder muß gesagt werden: Die Gärtner müssen mehr lesen. Daß ein großer Teil nicht dafür ist, zeugt schon davon, wie sie sich selber einschätzen. Daß alle Arbeitgeber mehr für Hebung unseres Standes sorgen könnten, das soll nur kurz als alte Tatsache Erwähnung finden. Die „erste Liebe“, die während und kurz nach dem Kriege zwischen Arbeitgeber und -nehmer zu bestehen schien, haben wir bald wieder aufgegeben, beide Teile verschulden es, und mit der Interessenpolitik müssen wir uns abfinden, dürfen jedoch nicht pessimistisch werden.

F. Steinemann.

Auf der Jagd nach Orchideen.

Eine Erinnerung an meine Reiseerlebnisse in den kolumbianischen Anden.

Von Herm. A. Sandhack, Mehlem.

(Schluß.)

Mit der Sonnenneige ritten wir in Guepza, ein Nest mit etwa 25 Häusern, wenn man sie so nennen wollte, ein, und bald hatte ich meinen Kollegen gefunden, der sich im Hause eines Generals einquartiert hatte.

Boxdorn zeigte mir gleich seine Pflanzen. Er sollte *Cattleya Mendelii* sammeln, aber o Schreck, er war reingefallen, in dem ganzen Bestande waren nur einige *C. Mendeli*, alles andere waren prächtige Stücke von *Cattleya gigas*! Das gab aus Europa einen Rüffel. B. konnte sich nur damit entschuldigen, daß die *C. gigas* in einem Gebiete gesammelt waren, das dem Gebiete der *C. Mendeli* sehr nahe lag. Es wurden denn auch später diese Pflanzen in England auf den Markt geworfen mit der Einführung, daß sie in einem Landstriche gesammelt seien, wo *C. gigas* und *C. Mendeli* aneinander grenzten, und es sei die Möglichkeit vorhanden, daß wertvolle Natur-Hybriden unter ihnen gefunden werden konnten. Das zog, und die unglückliche Sendung erzielte einen recht guten Erlös.

Nach einigen Tagen der Erholung und Aussprache mit Boxdorn mußte ich an die Heimkehr nach San Cayetano denken, und zwar hatte ich mich entschlossen, einen anderen Weg zu wählen, einmal, um in ein Gebiet zu kommen, das an noch von wilden Indianer-Stämmen bewohnte Landstriche grenzte, zweitens hoffte ich, in dem Terrain, wo verschiedene *Odontoglossen* zusammen vorkommen, etwas Brauchbares und Neues zu finden, und schließlich reizte es auch, in die Nähe der weltbekannten Smaragd-Minen von Muzo zu kommen.

Mit gutem Wetter und neuem Mute brach ich eines Morgens zeitig nach Villez auf, wo ich nichts Besonderes traf und von wo ich gleich weiter ritt und schon zur Mittagszeit in Valle de Maria Jesus landete. Auf dem Markte traf ich hier kleine Trupps noch halbwildere „Indios“, die gegen Naturalien einige Bedarfsgegenstände eintauschten. Mit diesen Leuten, die freilich sehr primitiv, aber doch bekleidet waren, versuchte ich eine Unterhaltung anzuknüpfen, um etwas über Orchideen zu erfahren. Dies gelang aber nicht, da sie nicht spanisch sprachen und mißtrauisch unsere Nähe mieden. Also weiter, um noch vor der Nacht den nächsten Ort, Saboja, zu erreichen. Der Weg war mir als gut und nicht weit geschildert worden. Aber wie wenig wert solche Auskünfte von den Eingeborenen waren, mußte ich auch diesmal erfahren. Ungemein zerklüftetes Gelände, reißende Wasserläufe verursachten Strapazen, die über das Gewohnte hinausgingen, und fragte man unterwegs nach der Entfernung bis Saboja, dann wurden immer neue Zahlen genannt. Schließlich fragte man nicht mehr. — Schon drohte die Sonne mit langen Schatten, die Beschwerden wurden größer, unsere

Mundvorräte kleiner, und immer noch keine Hoffnung, Saboja zu erreichen. Aber als die Dunkelheit eintrat, besserten sich die Wege, wir kamen in ebenes Gelände und mußten nun aus unseren tapferen Tieren das Letzte herausholen, um nicht im Freien übernachten zu müssen, wo Jaguar und Puma ihr Spiel trieben. Endlich, als wir schon in tiefer Dunkelheit dahingaloppierten — es war 8 Uhr — sahen wir das erste Licht von Saboja, und nach einer guten halben Stunde war der Ort erreicht. Wir fanden ein Dach über uns für die Nacht und, was ebenfalls sehr not tat, einen gedeckten Tisch; denn wir waren 14 Stunden im Sattel gewesen — es gab damals noch keinen 8-Stunden-Tag —, und solche Ritte in den Tropen gehen weder an Körper noch Geist ohne starke Spuren vorüber. Meine Absicht war deshalb, uns und den Reittieren einen Rasttag zu gewähren; denn am folgenden Morgen sahen wir erst, wie mitgenommen die armen Tiere waren. Doch es sollte anders kommen.

Von Guepza sandte mir Mr. Boxdorn ein dringendes Chiffre-Telegramm nach, das mich eiligst nach San Cayetano zurückrief. So gab es weder einen Rasttag noch einen Abstecher zu den Minen von Muzo. Um Mittag waren wir schon wieder in Simijaka, wo ich unter vielen minderwertigen *Odontoglossen* einige sehr schöne Sachen fand. Dann hieß es wieder weiter; denn die Zeit drängte, und uns winkte in Carupa ein angenehmes Nachtquartier bei lieben Bekannten, wo wir bei Musik und Gesang am Abend den abermals 10 stündigen Ritt vergaßen, und wo unsere Tiere eine vorzügliche Ration Zuckerrohr und Mais erhielten, so daß wir am folgenden Tage in 9 Stunden San Cayetano erreichten, wo neue Arbeit, neuer Aerger und neue Sorgen meiner warteten.

Kleine Mitteilungen.

Bonn. Die Gärtnerische Versuchsanstalt in Friesdorf veranstaltet am 30. Juni einen Eintagskursus für Gärtnereibetriebs-Inhaber, -Leiter, Gehilfen und ältere Lehrlinge über die durch die Zeitverhältnisse bedingte Umstellung der gärtnerischen Betriebe. Vormittags finden in der Gastwirtschaft von Frau Wahlen, Friesdorf, Vorträge statt, nachmittags wird unter eingehender Erklärung eine Besichtigung der Erwerbskulturen der Gärtnerischen Versuchsanstalt abgehalten. Anmeldungen zur Teilnahme müssen bis zum 15. Juni bei der Landwirtschaftskammer in Bonn erfolgen. Ein Kursgeld von 500,— Mk. für Betriebsinhaber und von 250,— Mk. für Angestellte wird bei Beginn des Kursus erhoben.

Geisenheim. Entgegen umlaufenden Gerüchten und Annahmen sei festgestellt, daß der gesamte Betrieb der Höheren staatlichen Lehranstalt vollkommen ungestört auch in der jetzigen Zeit der Besetzung aufrecht erhalten geblieben ist. Ausgewiesen ist nur Herr Prof. Dr. von der Heide, jedoch steht seine Wiederkehr in Aussicht. Bis dahin ist für Ersatz der Lehrkraft Sorge getragen. (Es ist im höchsten Grade bedauerlich, daß auch von Gärtnern des unbesetzten Vaterlandes bei der Verbreitung von Nachrichten aus dem besetzten Gebiete so wenig Vorsicht geübt und dadurch die schwere Stellung der dortigen Berufskreise noch besonders erschwert wird. **Schriftleitung.**)

Dresden. Fabrikbesitzer Höntschi-Niedersedlitz gibt seit 1. 4. d. Js. an der Höheren Staatslehranstalt zu Pillnitz den Unterricht in gärtnerischer Baukunde und Heizlehre.

— Am 17. Mai ist die Ausstellung Jahresschau deutscher Arbeit „Spiel und Sport“ dem Publikum übergeben worden.

Druckfehler-Berichtigung. In Nr. 21 ist auf Seite 165, rechte Spalte, Zeile 18 von unten, „salpetersauren“ statt „salzsauren“ zu lesen.

Bücherschau.

Die zweckmäßige Düngung im Gemüse- und Obstbau. Von Dr. R. Rattke. Verlag: Der Schlesische Gartenfreund, Breslau. Eine ganz kurze Anleitung zur zweckmäßigen Düngung unter besonderer Berücksichtigung der Verwendung der neuzeitlichen Stickstoffdünger.

Der Gartenbau und die Farbenfabriken. Herausgegeben von Diplombauinspektor R. Hartnauer, Leverkusen.

Das Buch ist zum zehnjährigen Bestehen des Gartenbauvereins der Farbenfabriken in Leverkusen dem Ehrenvorsitzenden dieses Vereins, Herrn Geh. Regierungsrat Prof. Dr. C. Duisberg, gewidmet worden. Ein reich illustriertes Werk in vornehmem Kunstdruck, das in anschaulichster Form die ganz ausgezeichneten gärtnerischen Verhältnisse bei den bezeichneten Farbwerken schildert.

Der Tabak. Sein Anbau und seine Zubereitung. Von Alois Orsi. Verlag der L. V. Enders'schen Kunstanstalt in Neutitschein, Wien und Leipzig. — Eine kleine 15 Seiten umfassende Schrift.

Festschrift zum 50 jährigen Jubiläum der Höheren Staatlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. Herausgegeben vom Lehrkörper der Anstalt. Verlag der „Deutschen Weinzeitung“ in Mainz.

Diese Festschrift ist ein umfassendes Werk von über 700 Seiten, das in seinem ersten, 30 Seiten umfassenden Teile einen kurzen Ueberblick über die Geschichte der Anstalt gewährt. Fast der gesamte Rest setzt sich zusammen aus Veröffentlichungen der an der Anstalt tätigen Wissenschaftler und Praktiker. Der Wunsch der Herausgeber, durch diese Veröffentlichungen ein Bild von dem derzeitigen Streben und Forschen an der Anstalt zu geben, zu beweisen, daß die Anstalt eine Stätte ernster Arbeit und emsigen Forschens ist, und die Anhänglichkeit und Liebe zur Anstalt bei allen ihren Schülern, Freunden und Gönnern zu erhalten und zu vertiefen, wird sicher nicht unerfüllt bleiben. Die meisten Arbeiten erstrecken sich allerdings auf den Weinbau und die Weinbereitung, nur wenige auf den Obstbau; aber das kann ja an der Gediegenheit des Inhalts nichts ändern.

Persönliche Nachrichten.

F. Kunert.

Zu seinem 60. Geburtstage.

Am 5. Juni dieses Jahres feierte der Gartenoberinspektor Kunert in Sanssouci seinen 60. Geburtstag. Die hohen Verdienste, die er sich um den deutschen Gartenbau errungen hat und die besondere Wertschätzung und Verehrung, die ihm von der deutschen Gärtnerschaft ganz allgemein entgegengebracht wird, gibt uns Veranlassung, unseren Lesern einiges über den Lebenslauf und den Werdegang dieses Fachgenossen mitzuteilen.

Kunert ist Schlesier. Er erhielt seine erste fachliche Ausbildung in der damals berühmten Gärtnerei der Gräfl. Schaffgot'schen Herrschaft zu Koppitz unter Anleitung des bekannten Gartendirektors Hampel. Hier bot sich zu jener Zeit so günstig wie an wenigen anderen Orten Deutschlands die Gelegenheit, reiche Kenntnisse in Pflanzenkulturen aller Art, besonders aber in der Frucht- und Gemüsetreiberei und in der Landschaftsgärtnerei zu erwerben. Nach Beendigung seiner Lehrzeit blieb Kunert noch einige Jahre als Gehilfe in Koppitz. Dann war er in verschiedenen größeren Gärtnereien tätig, so z. B. in dem kgl. Hofgarten in Dresden unter Gartendirektor Krause und in der Stadtgarten-Verwaltung zu Liegnitz unter Gartendirektor Stämmler. Im Anschluß hieran machte er eine längere Studienreise nach Holland und Belgien. Diese Länder waren damals in erwerbsgärtnerischen Kulturen führend,

und so konnte Kunert hier reiche Erfahrungen sammeln, die auf sein gesamtes Schaffen bis auf den heutigen Tag befruchtend wirken sollten. Nach seiner Rückkehr wurde er Obergärtner in Koppitz und später Leiter der Gartenverwaltung beim Grafen Scherr Thoß auf Schloß Dobran. Von hier wurde er nach einigen Jahren als Garteninspektor nach der Herrschaft Bankwitz berufen, wo er sich besonders auf seinem Lieblingsgebiete, der Fruchttreiberei, betätigen konnte und auf diesem so glänzende Erfolge erzielte, daß seine Herrschaft ihm die Mittel für größere Reisen ins Ausland bewilligte, wo er seinen Kenntnissen weitere Beobachtungen hinzufügen konnte, die er in seinem Wirkungskreis vorteilhaft zu verwerten verstand. Während dieser Zeit trat er auch mit dem damaligen bekannten Gartendirektor Haupt in Brieg in Verkehr, dem er viele Anregungen auf dem Gebiete der Gewächshaustechnik verdankt.

Das Jahr 1895 wurde für Kunert ein Wendepunkt in seinem Leben. Der bedeutende Hofgartendirektor Vetter war auf ihn aufmerksam geworden und veranlaßte höheren Orts seine Berufung nach Sanssouci. Hier wurde ihm die Aufgabe gestellt, die zurückgegangenen Fruchttreibereien wieder auf die Höhe zu bringen, da seine Leistungen auf diesem Gebiet anerkannt wurden. Kunert hat diese Aufgabe, wie bekannt, glänzend gelöst. Unter seiner Leitung sind nicht nur die alten Treiberei-Anlagen verbessert, sondern auch eine 12 Morgen große Obstplantage angelegt und eine große Anzahl neuer moderner Gewächshäuser erbaut worden, in denen aber nicht nur erstklassige Früchte gezogen, sondern auch mustergültige Pflanzenkulturen betrieben werden. Orchideen, Chrysanthemum, Amaryllis, amerikanische Nelken, Cyclamen, bessere Warmhauspflanzen usw. sind hier in größter Vollkommenheit zu sehen, wie sie in dieser Zeitschrift wiederholt gewürdigt worden ist. Auch heute ist das ihm unterstellte Terrassen-Revier immer noch ein mustergültiger Betrieb, in dem junge Gärtner ganz vorzügliche Gelegenheit zu weiterer Ausbildung finden. — Es muß an dieser Stelle einmal besonders anerkannt werden, daß Kunert sich in den letzten schweren Jahren, wo allenthalben die Pflanzenbestände aufgelöst und verkauft wurden, mit seiner ganzen Energie dafür ein-



F. Kunert.

gesetzt hat, daß die Pflanzenkulturen in Sanssouci nach Möglichkeit erhalten blieben. Wer sich von dem Erfolge dieses Eintretens ein Bild machen will, der schaue einmal hinein in seine Gewächshäuser oder überzeuge sich von dem reichen Pflanzenschmucke, in dem Sanssouci heute noch prangt. Kunert hat sich damit ein Verdienst erworben, das nur die ihm nahestehenden Kollegen voll ermessen können und für das ihm hoffentlich auch spätere Generationen Dank wissen werden.

Auf die schriftstellerische Tätigkeit Kunerts ist in dieser Zeitschrift oft hingewiesen worden. Er hat soeben wieder das ursprünglich von Gartendirektor Hampel herausgegebene „Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei“ in fünfter Auflage neubearbeitet, ein Werk, das auf dem behandelten Gebiete führend ist in Deutschland. Auch die letzten Neuauflagen von „Hampel's Gartenbuch für Jedermann“ sind bekanntlich von ihm bearbeitet worden.

Die „Gartenwelt“ zählt diesen Fachgenossen seit langem zu ihrem Mitarbeiter und wünscht ihm aufrichtig zu seinem 60. Geburtstage, daß es ihm vergönnt sein möge, noch lange in so vorbildlicher Pflichttreue zum Nutzen des deutschen Gartenbaues zu wirken.

Saathoff.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

15. Juni 1923

Nr. 24.

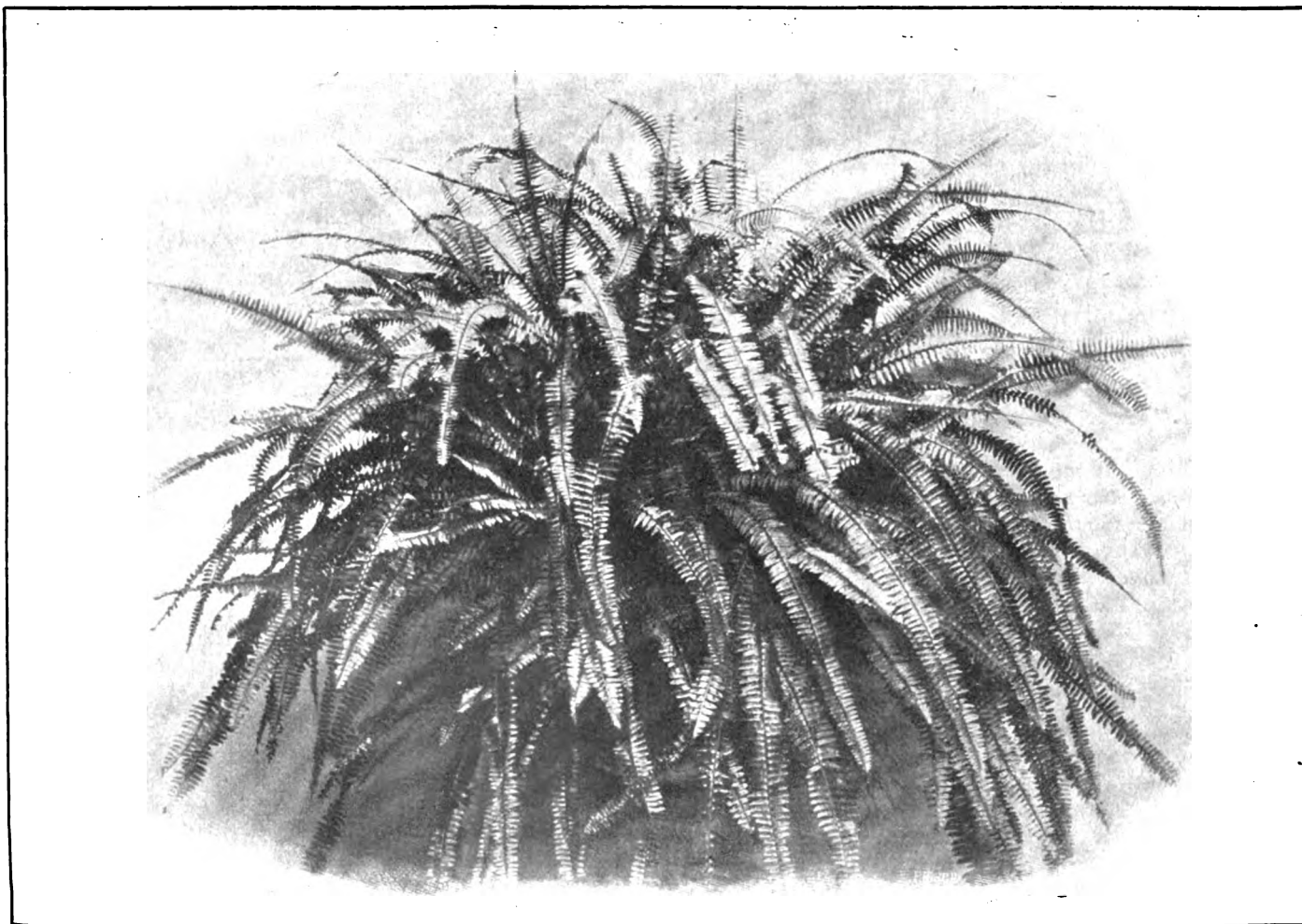
Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Von E. Hahn.

1. Uebersicht über unsere wichtigsten Handelsfarne.

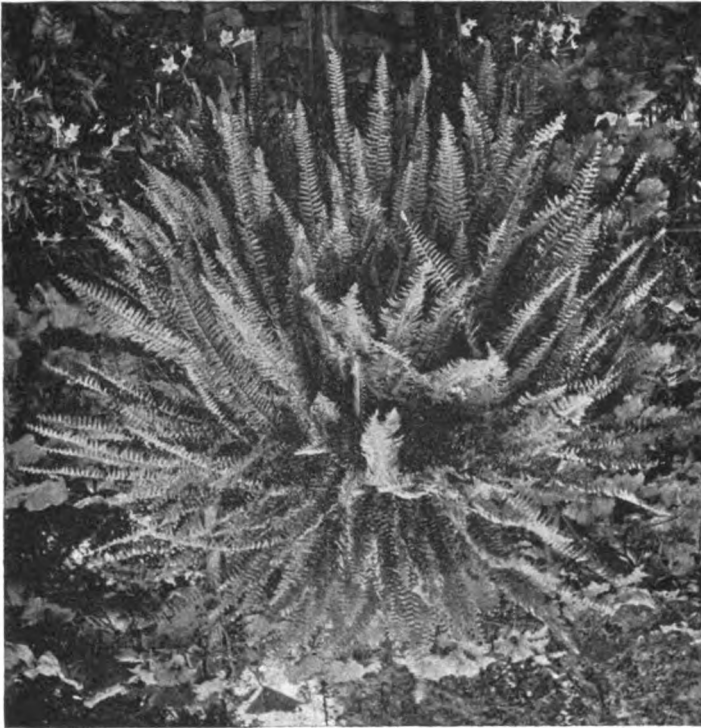
Wie verhältnismäßig kurz war doch die Zeit, in der ich mich mit den Farnen, die ich inzwischen zu meinen Lieblingen auserkoren habe, beschäftigen durfte! Und doch war es gerade die Zeit, welche mich vollends in den Bann meines Berufes



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 1. *Nephrolepis exaltata*, die Mutter aller wichtigeren *Nephrolepis* unserer Gärtnereien.

Nach einer im bot. Garten Jena gefert. Aufnahme.



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 2. *Nephrolepis bostoniensis*.

Nach einer im bot. Garten Halle gefert. Aufnahme.

geführt hat. Die Farne waren grundlegend für meine Berufsliebe. Sie erschlossen mir das Geheimnisvolle, die Tiefe unseres Berufes. Ist es ein Wunder? Und woher kommt das? Die Beantwortung dieser beiden Fragen fällt mir eigentlich schwer und würde dann für eine zweite Person wohl auch unverständlich sein.

In einer anderen Zeitschrift führte ich kürzlich u. a. aus, welche Fortschritte die Entwicklung unserer Handelsfarne — denn nur von diesen soll hier die Rede sein — gemacht hat. Nur 25 Jahre Kulturfleiß ließen das entstehen, was wir heute auf den Markt bringen können. Dieses zeigt uns, wie Unglaubliches die Laune der Natur bei den in Kultur genommenen Pflanzen hervorgehen läßt; denn 15 Jahre spielen sonst im Wechsel der Pflanzen, d. h. im Wechsel ihrer Formen, so gut wie gar keine Rolle. Bei Blütenpflanzen, bei denen der Mensch durch Kreuzungen nachhelfen kann, geht dieser Wechsel naturgemäß rascher vonstatten, bei Farnen dagegen sind Kreuzungen unmöglich, weil sie sich bekanntlich durch Sporen vermehren. Bei ihnen stehen wir vor der nackten Tatsache der Fortpflanzung, ohne uns den Vorgang der Befruchtung erklären und ohne in diesen eingreifen zu können.

Wer ist zuerst auf die intensive Kultur der Farne gekommen? — Es waren die Amerikaner, denen wir auch so viele, zum Teil äußerst wertvolle Verbesserungen und Neuheiten, insbesondere aus der Gattung *Nephrolepis*, verdanken. Die zweite Stelle auf dem Weltmarkte der Farne haben wir Deutschen uns erobert. Wandsbek, gegenwärtig das Zentrum der deutschen Topfkultur überhaupt, ist die Wiege und der Ausgangspunkt der wichtigsten Kalt- und Warmhausfarne deutscher Herkunft. Daß man sich daneben auch an anderen Plätzen Deutschlands intensiv mit der Kultur und Heranzucht von Farnen beschäftigt und daß dann auch dort neue Formen

entstehen und entstanden sind, ist ja allgemein bekannt. Woldemar Neubert, diesem deutschen Pioniere der Farnkultur, verdanken wir viele Verbesserungen und Einführungen. Ihm folgten dann in Wandsbek Haagström, Jank und Koch, ferner Lyon in Meißen, Bernstiel in Bornstedt und noch einige andere. Heute hat die Farnkultur bei uns so weit Fuß gefaßt, daß sich einzelne Firmen nur noch mit dieser Pflanzengruppe abgeben und ihre Häuser ganz auf diese Kultur eingestellt haben. — Im Nachfolgenden will ich zunächst eine Zusammenstellung der wichtigeren gegenwärtig im Handel befindlichen Arten und Formen geben, um diejenigen Kollegen, die die Entwicklung dieser Pflanzengruppe in den letzten Jahren nicht so sorgfältig verfolgen konnten, auf die wichtigsten Verbesserungen der Neuzeit hinzuweisen und um gleichzeitig den jüngeren Fachgenossen den Ueberblick über das Vorhandene zu erleichtern. Im Anschluß daran will ich dann auf Grund meiner eigenen Beobachtungen und Erfahrungen in einer weiteren Arbeit die Heranzucht und Kultur dieser Arten und Formen eingehend behandeln; vielleicht, daß ich damit diesem oder jenem Kollegen hier oder dort einen wertvollen Fingerzeig geben kann.

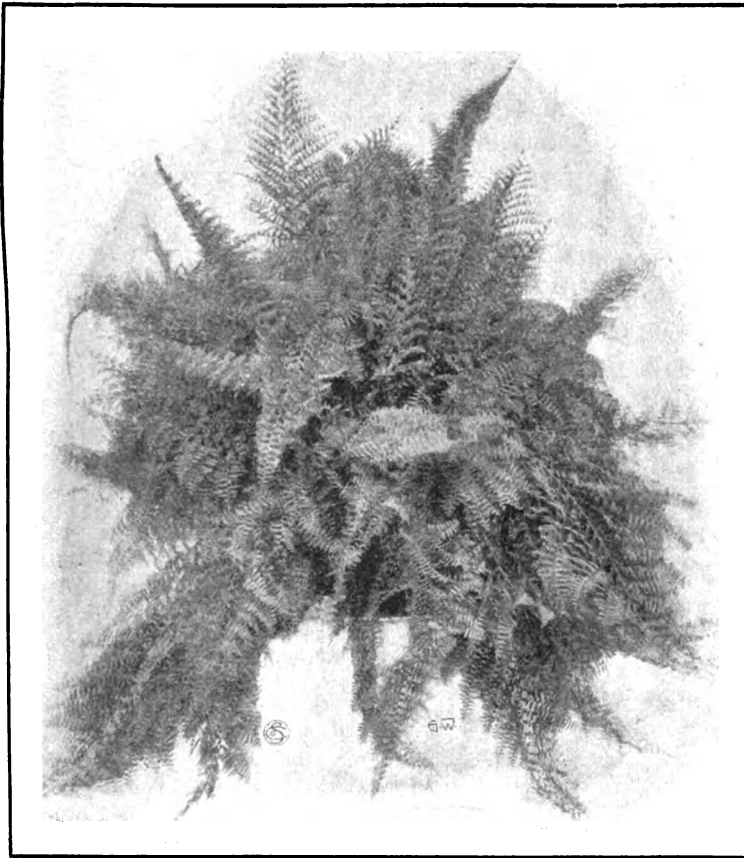
Wir nehmen zunächst die wichtigste Gattung: *Nephrolepis*. Die Heimat dieses Farns sind die heiligen Gestade und Wälder der Flüsse Indus, Ganges und Brahmaputra. Dort in seiner Heimat wächst *Nephrolepis exaltata*, die Mutter der wichtigsten in Kultur befindlichen Formen dieser Gattung, als Epiphyt. Die Beschreibung seiner einzelnen Formen will ich kurz fassen, da ja vieles Wesentliche aus den beigegebenen Abbildungen ersichtlich ist. Außerdem geben für den, der sich dafür besonders interessiert, die Kataloge der oben angeführten Firmen die wichtigsten Formen im Bilde wieder. — Anfang der neunziger Jahre entstand aus *Nephrolepis exaltata* bei einer Bostoner Firma *Nephrolepis bostoniensis*. Sein Charakter ist der von *exaltata*, doch ist er bedeutend starkwüchsiger, und die Wedel sind um das 3/4fache breiter und auch vollkommener. Diesem gleich in Wuchs ist *N. „Roosevelt“*, nur



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 3. *Nephrolepis Piersoni compacta*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Neubert, Wandsbek, gef. Aufn.



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 4. *Nephrolepis Whitmanii*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Pankok & Schumacher, Whitestone (N. Y.) gefert. Aufnahme.

sind bei diesem die einzelnen Fiederblättchen leicht gewellt, was der ganzen Pflanze einen anderen Charakter verleiht und ihm auch eine weitere Verbreitung gesichert hat, als wie sie *bostoniensis* erfahren hat. 1899 schenkte uns die amerikanische Firma R. Pierson in Terrytown *N. Piersoni*, der in dem dortigen Betriebe aus *N. bostoniensis* hervorgegangen war. Der Wuchs dieses Farns ist wie der von *bostoniensis*, doch ist sein Charakter ein anderer geworden. Seine Wedel sind gefüllt, wenn ich so sagen darf. Das kommt von der viel feineren und dichteren Anordnung der kleinen Fiederblättchen. — Für den deutschen Handel sind heute nur noch diese 4 Typen wichtig, nämlich *exaltata*, *bostoniensis*, „Roosevelt“ und *Piersoni*.

Aus *Piersoni* entstand 3 Jahre später bei der gleichen Firma *N. Piersoni compacta*. Dieser hat die gute Eigenschaft, daß er nicht wie *Piersoni* in die Stammform *bostoniensis* zurückschlägt. Sein Charakter ist wie der von *Piersoni*, sein Wuchs sehr gedrungen. Noch heute ist er einer der besten

Reiseeindrücke.

I.

Sachsens Hauptstadt ist von jeher eine Hauptstütze des deutschen Gartenbaues gewesen. Aber jüngere und jüngste Vorgänge im dortigen Berufsleben lassen vermuten, daß diese Bedeutung in Zukunft noch gewinnen wird. Hinter diesen Vorgängen verbirgt

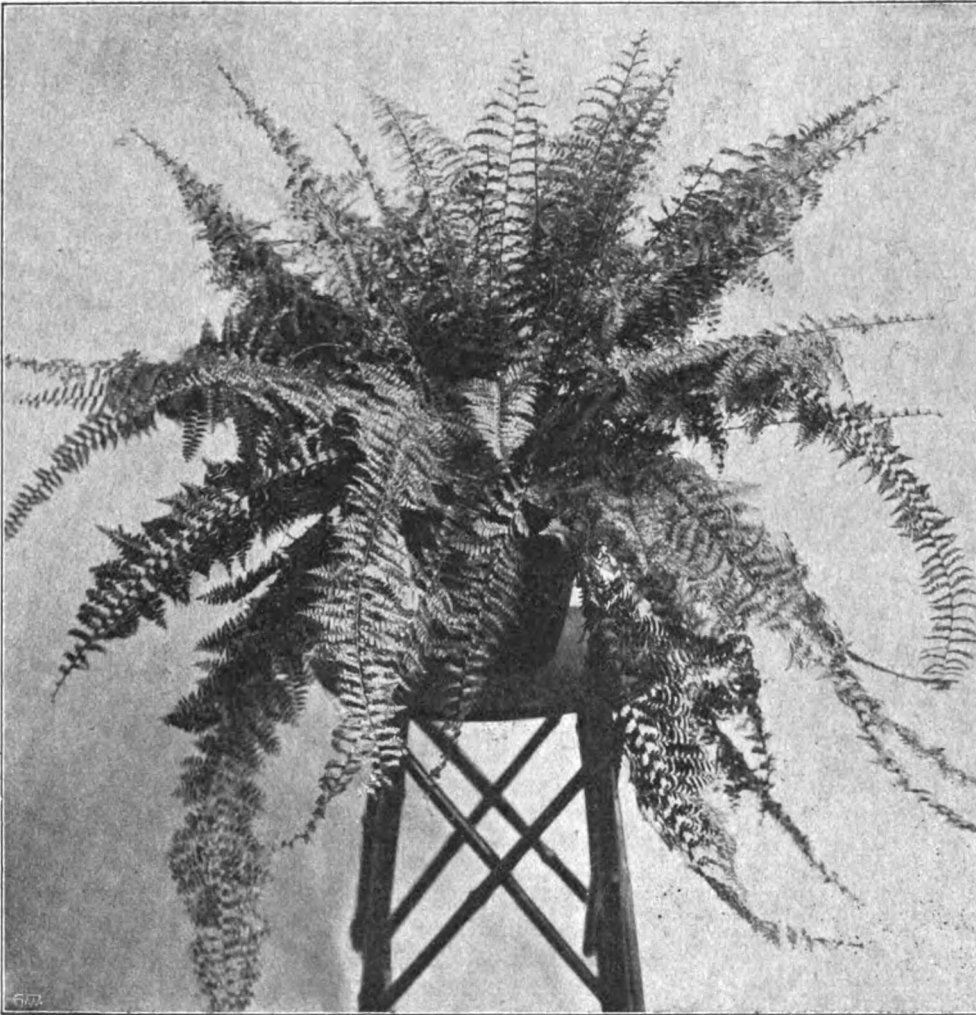
Kulturfarne. Bald nach der Jahrhundertwende entstand dann aus *Piersoni compacta* in England *N. Whitmanii*. Dieser hat den Charakter ebenfalls von *Piersoni*, sein Wuchs ist aber etwas derber und kompakter, außerdem haben die Wedel die doppelte Breite wie bei jenem. 1906 entstand im Betriebe von Neubert *N. Wredii*. Dieser hat den Wuchs und Charakter wie *Piersoni*, weicht aber von diesem insofern ab, als die Fiederung viel lockerer angeordnet ist. Beide, *Wredii* und *Whitmanii*, bilden bis heute noch den eisernen Bestand unserer *Nephrolepis*. Fast zu gleicher Zeit tauchte in England *N. Forsteri* auf mit dem Charakter von *Wredii*. Er ist für Ampelzwecke sehr wertvoll. 1911 entstanden weiter *N. duplex Bernstielii* und *duplex Jank*. Diese beiden sind ein und dasselbe und nur zu gleicher Zeit in den beiden Betrieben von Bernstiel und Jank entstanden. Wuchs und Charakter ähneln denen von *Wredii*. *N. elegans* gefällt mir nicht, er hat so eine derbe Art, und sein Aussehen ist etwas monströs, Charakter und Wuchs sind von *Piersoni* und *exaltata*. Im Betriebe von Neubert entstand dann *N. Neuberti*, hervorgegangen aus *N. magnifica*. Er wirkt äußerst zierlich durch seine kugelige Form, die ihn für Tischdekoration sehr wertvoll macht. Sein Wuchs ist beinahe gleich dem von *magnifica*, doch läßt seine kugelige Gestalt ihn wertvoller erscheinen als jenen. Der einzige Grund, warum er so wenig verbreitet ist, ist, daß sein dichter, fast moosartiger, üppiger Wuchs leicht ein rasches Faulen durch das Gießen verursacht. An seiner Ursprungsstätte findet man ihn nicht mehr, wohl aber traf ich ihn bei Bernstiel an. — Wo bleiben die Ideale?

Im Revolutionsjahre brachte Bernstiel *N. elegantissima* in den Handel. Feines Ding! Wuchs und Charakter sind wie bei *Piersoni compacta*, doch ist er bedeutend zierlicher. 1920 wurde von Neubert aus Amerika *N. exaltata* „Roosevelt“ *plumosa* eingeführt und dem Handel übergeben. Als ich ihn zum ersten Male sah, war ich freudig überrascht, und mein Gedanke war, daß etwas Vollkommeneres nicht mehr geboten werden könne. Beschrieben wurde dieser Farn in Nr. 40, Jahrgang 1921 der „Gartenwelt“. Im vorigen Jahre kam durch dieselbe Firma *N. „Teddy junior“* in den Handel. In diesem steckt viel „Roosevelt“-Blut. Wenn ich ihn näher kennzeichnen soll, so würde ich ihn als „Roosevelt“ in Miniaturausgabe bezeichnen. Ich halte ihn für einen großen Zukunftsfarn.

Das wären so ziemlich die wichtigsten *Nephrolepis*, die nur auf vegetativem Wege, d. h. durch Ausläufer, vermehrt werden können. Nun noch einige auch durch Aussaat zu vermehrende Arten und Formen. Da wäre vor allen Dingen *N. exaltata*, die Mutter all der eben beschriebenen Formen; weiter *N. cordata*, der aber durch *cordata compacta* überholt worden ist. Wuchs und Charakter sind von *exaltata*, nur ist die Fiederung feiner. Als letzten möchte ich noch *N. imbricata* anführen, der besonders für Korbepflanzung ganz vorzüglich ist. (Schluß folgt.)

sich der bestimmte Wille einer größeren Anzahl von zielbewußten Fachleuten, die nach und nach vom sächsischen Staate zusammengezogen worden sind und von deren glücklicher Zusammenarbeit auch ein unverkennbarer neuer Aufschwung der „Flora“ Zeugnis ablegt.

Der Schwerpunkt des Dresdener Gartenbaues liegt im Südosten der Stadt. Aber während dieser bisher auf die dort gelegenen



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 5. *Nephrolepis duplex* Jank.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Franz Jank, Wandsbek, gefert. Aufnahme.

Vororte links der Elbe im wesentlichen beschränkt war, ist durch die Eröffnung der Staatslehranstalt und der Versuchs- und Beispielesgärtnerei in Pillnitz auch das gegenüberliegende Elbufer mit in den Vordergrund getreten. Pillnitz bildet heute das Hauptziel der Dresden besuchenden Fachleute, besonders auch deshalb, weil die Entwicklung der dort neu eröffneten Unternehmen unter den verworrenen Zeitverhältnissen mit doppelter Spannung verfolgt wird. Es ist durch Straßenbahn oder Elbdampfer in je etwa einer Stunde von Dresden aus erreichbar. Das Schloß und die im Marstallgebäude untergebrachte Staatslehranstalt sind von der Endstation der Straßenbahnlinie 18 oder der Dampferanlegestelle je nur wenige Minuten entfernt. Die Beispielesgärtnerei liegt etwa 5 Minuten weiter südöstlich. Beide Einrichtungen sind erst ganz kürzlich in der „Gartenwelt“ eingehend beschrieben worden, und ich kann mich deshalb auf die Wiedergabe weniger persönlicher Eindrücke beschränken.

Die Räume der Staatslehranstalt sind bekanntlich durch Umbau des früheren Marstallgebäudes gewonnen worden. Bei diesem Umbau hat Geschick und Verständnis gewaltet; denn die Unterrichtsräume sind bei aller Schlichtheit der Ausstattung durchweg hell und freundlich, einzelne, wie z. B. der Mikroskopieraal, sogar ihrer Bestimmung hervorragend gewachsen. Die im oberen Stockwerke befindlichen Schülerzimmer sind durch ruhige Lage und Behaglichkeit ausgezeichnet, so daß das Wohnen in

ihnen die geistige Konzentration erleichtert und das Studium vertiefen hilft. Im Außengewande des Anstaltsgebäudes sind nur die zu kleinen Fenster durch entsprechend größere ersetzt worden. Unbedingt notwendig für die wünschenswerte Repräsentation erscheint mir eine Ausgestaltung des Hauptportals, das heute noch reichlich sehr an die frühere Zweckbestimmung des Hauses erinnert, ferner auch eine — übrigens wohl schon geplante — organische Verbindung zwischen dem Haupt- und dem durch Landstraße und größeres Vorgelände von diesem getrennten Nebengebäude, die sich durch schlichte gärtnerische Ausgestaltung des Vorgeländes wird herstellen lassen.

Es erfüllt mit Freude, festzustellen, mit welchem Eifer sich die Mitglieder des Lehrkörpers den großen Aufgaben widmen, die ihnen der Ausbau der Anstalt stellt, wie sehr sie insbesondere um die Vermehrung der Lehr- und Anschauungsmittel besorgt sind und wie mutig sie gegen alle Schwierigkeiten ankämpfen, die die Zeitverhältnisse naturgemäß in mannigfachster und reichlichster Form für ein so junges Unternehmen mit sich bringen. Diese Arbeitsfreude der beteiligten Kräfte und daneben auch das besondere Interesse, das der sächsische Staat der Anstalt schenkt, lassen kaum Zweifel übrig daran, daß die Pillnitzer Schule sich schon in naher Zeit im Rahmen unserer Lehranstalten eine besondere Stellung erringen wird. Wesentlich erleichtert wird dieser Kampf auch durch die in früheren Abhandlungen wiederholt festgestellte Tatsache, daß die Anstalt in die Umgebung einer Reihe wertvoller gärtnerischer Institute und Anlagen gebracht worden ist,

eine Tatsache, welche die fehlende Möglichkeit der unmittelbaren Verbindung mit einer landwirtschaftlichen Hochschule vielleicht auch dann noch zu ersetzen vermag, wenn sich einmal diese Verbindung für unsere höheren Lehranstalten allgemein als zweckmäßig erweisen sollte. Die sächsischen Gärtner werden für die Förderung dieser ihrer Schule hoffentlich auch weiterhin Opfer zu bringen bereit sein.

Zahlreiche mündliche und schriftliche Berichte über die Entwicklung der staatlichen Versuchs- und Beispielesgärtnerei, in denen unter Hinweis auf einige ganz bestimmte Schwierigkeiten die Lebensfähigkeit dieses jungen Unternehmens immer wieder angezweifelt wurde, ließen mich in den Besuch dieses Betriebes ganz besonderes Interesse setzen. Ich freue mich, von vornherein feststellen zu dürfen, daß dieser Besuch mir eine sehr angenehme Enttäuschung gebracht hat. Es wird allen so ergehen, die mit der gleichen bescheidenen Erwartung dorthin gehen. Ich setze als bekannt voraus, daß dieser Betrieb seiner ursprünglichen Bestimmung bis auf weiteres weitgehend entzogen und in erster Linie auf Erwerb eingestellt werden mußte.

Die verbreiteten Nachrichten über technische Mängel des Betriebes entsprechen insofern den Tatsachen, als die in goldener Friedenszeit für andere Zwecke gebaute Gewächshausgruppe mit einer obendrein noch am Ende deren Längsachse gelegenen Warmwasserheizung versehen ist, deren Großzügigkeit den regulären Betrieb der

Gewächshäuser unter den heutigen bescheidenen Zeitverhältnissen vollkommen unmöglich macht. Als besonders unglücklicher Umstand kommt hinzu, daß der der Heizungsanlage zunächst gelegene Häuserblock sich aus größeren Hallen zusammensetzt, die einst der Aufnahme von Palmen und Dekorationspflanzen dienten, die aber erwerbsmäßig nicht ausgenutzt werden können und obendrein die Beheizung der ferner gelegenen eigentlichen Kulturhäuser naturgemäß sehr erschweren und verteuern. Trotzdem ergeben aber viele der erwähnten Nachrichten deshalb ein falsches Bild von den tatsächlichen Verhältnissen, weil die Energie und die Entschlossenheit, mit der der Leiter an die Umstellung des Betriebes geht, meistens nicht genügend in Rechnung gestellt wird. Ohne Pietät und unangebrachte Rücksicht entfernt er Schritt um Schritt alles, was der einfachsten und rentabelsten Bewirtschaftung im Wege steht. Diese von rein nüchternen, wirtschaftlichen Erwägungen geleitete, gründliche Arbeit wird hoffentlich in naher Zeit auch das wichtigste aller Probleme, das der Heizung, anders lösen, vielleicht eine zweite, zentral gelegene Kesselanlage entstehen lassen und dann zusammen mit der fachlichen Tüchtigkeit des Leiters den Betrieb über alle Hindernisse hinweg durch die schweren Jahre glücklich hindurchführen.

Ich bin verwundert gewesen, einen so hohen Prozentsatz der Anlagen schon durch Gemüsetreiberei ausgenutzt und die, wie man erzählt, früher stark verwahrloste Freilandfläche in so flotter Bewirtschaftung vorzufinden. Erfreut habe ich mich auch an dem überraschend guten Kulturzustande des Treibgemüses, das in den hellen Räumen besonders gut zu gedeihen schien. Von den sonstigen Kulturen interessierten mich besonders die bekanntlich auf Hausbeeten ausgepflanzten kultivierten Cyklamen, die sich gleichfalls durch besten Wuchs auszeichneten und nichts von der vielfach befürchteten nachteiligen Einwirkung der größeren Entfernung vom

Glasdache erkennen ließen, ferner die ganz vortrefflichen Amaryllis-Bestände, die von dem früheren Behüter dieser Anlagen übernommen worden sind, und schließlich auch zahlreiche, mit mehr oder weniger Erfolg durchgeführte Treibversuche mit einer Reihe von sogenannten Behelfs-Schnittblumen, so z. B. Bartnelken, Schizanthus, Margeriten, Levkoyen usw.

Die Leistungen und Erfolge Steffens werden von allen Besuchern umso höher bewundert, als er durch seine langjährige Redaktionstätigkeit nach menschlichem Ermessen der praktischen Betriebsführung in mancher Hinsicht entwöhnt sein müßte. — Ich bin von Pillnitz geschieden in dem Bewußtsein, daß diese Leistungen höchste Anerkennung verdienen und mit dem aufrichtigen Wunsche, daß die Fortentwicklung des so glücklich begonnenen Werkes nicht durch noch unglücklichere Zeitverhältnisse gestört werden möge.
Saathoff.

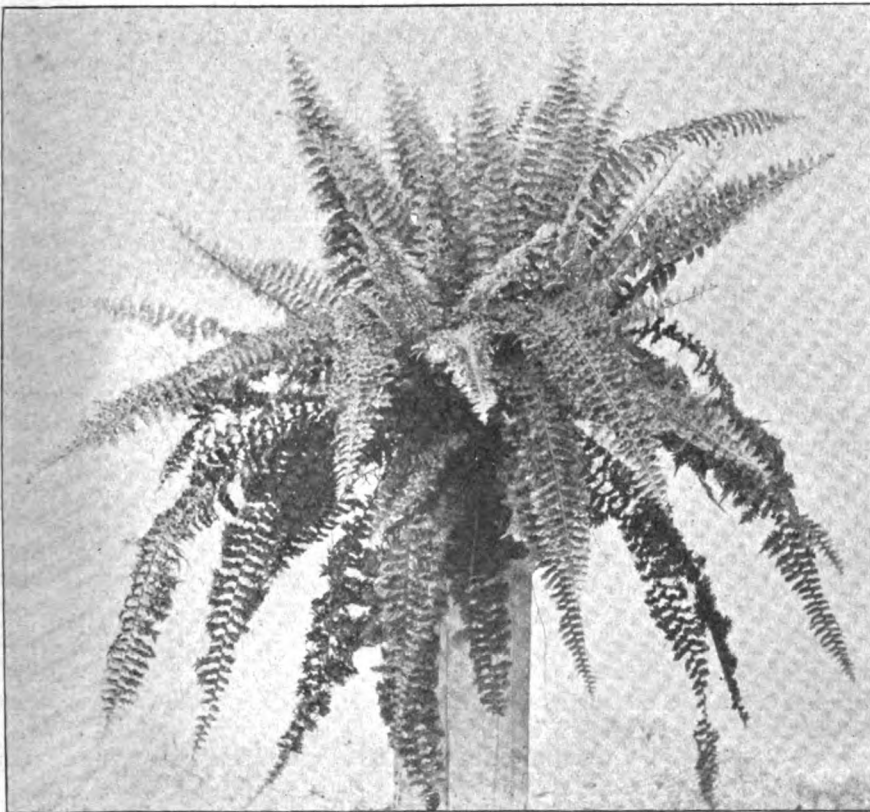
Das Wesen des englischen Gartenbaues.

Von Richard Mutzek, Königsberg-Wichertshof.

An den großen Erfolgen der englischen Pflanzen-, Blumen-, Gemüse- und Obstkulturen hat das dortige, besonders im Mittel und Süden des Landes herrschende milde Klima, welches noch angenehmer als in Süd- und Westdeutschland ist, nicht geringen Anteil. Aber trotzdem muß zugegeben werden, daß die Hauptursache dieser glänzenden Erfolge in der Spezialisierung der Betriebe, in der weiten Verbreitung von Sonderkulturen liegt, und das ist verständlich, denn je mehr sich der Züchter und Pfleger mit dem Material einer einzelnen Gattung beschäftigt, umso mehr wird er dieser ihre Eigenschaften und Ansprüche ablauschen und danach die Behandlung einrichten können. Spezialkulturen bringen eine einfache Geschäftsführung mit sich. Nur mit wenigen Leuten, und zwar großenteils mit ungelerten Kräften, die sich nur die Handgriffe für die betreffenden Kulturen angeeignet haben, werden diese Kulturen so erfolgreich betrieben. Ob Erde gemischt oder gekarrt, ob gepflanzt oder gegossen wird, alle Mann sind dabei und der „Foreman“ geht mit gutem Beispiel voran.

Im großzügig angelegten Erdmagazin wird der Vorrat der verschiedenen Erdarten und Dünger auf gleicher Höhe gehalten. Der Mutterboden aus dem freien Lande wird zu Erdmischungen verwendet, die entstandenen Gräben werden mit Kompost wieder ausgefüllt, sämtliche Pflanzenreste und Abfälle ständig verbrannt.

Die Kulturhäuser bedecken in der Regel ausgedehnte Flächen und bestehen aus sogenannten Blocks mit Satteldächern und Vorrichtungen zur Satteldachlüftung. In der Mitte dieser Häuser liegen ständig gefüllte Wasserbassins und die Wasserhähne. Um diese meistens gewaltig großen Innenräume leicht und schnell zu erwärmen, ist hinter den Kesseln eine Motorpumpe eingebaut, die wie das menschliche Herz für ständige Zirkulation des Wassers sorgt, so daß sämtliche Rohre dieser großen, oft fast unübersehbaren Häuserblocks innerhalb 10 Minuten gleichmäßig erwärmt sind. Um das Interesse des Personals an den Kulturen und damit zugleich die Erträge der Kulturen zu steigern, erhalten die Leute Sonderzuwendungen und Gewinnanteile, wenn die Erträge in den Blocks das Minimum des Sollertrages überschreiten. Flott geht jede Arbeit von statten, kein Gegenstand wird zweimal angefaßt, wenn er mit einem Handgriff erledigt werden kann. Für jede Topfgröße wird beim Einpflanzen ein angemessenes Pensum an Zeit vorgeschrieben, einschließlich Erdmischen, Heranbringen der



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Nephrolepis exaltata „Roosevelt“ *plumosa*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Neubert, Wandsbek, gefert. Aufnahme.

Erde und Töpfe an die Verpflanztische, Einpflanzen und Zurückstellen der Töpfe an ihre Plätze.

Die Arbeitszeit beträgt 48 Stunden. Am Sonnabend ist um 12 Uhr Wochenschluß. Am Sonntag bleiben die Betriebe geschlossen. In Topfpflanzen-Gärtnereien und Treibereien wird am Sonntag gegossen und gespritzt. Blumengeschäfte schließen jeden Mittwoch oder Sonnabend um 1 Uhr, je nach Gegend oder Stadtteil.

Von allen Seiten schnell zu erreichen, erhebt sich in allen größeren Betrieben ein Kühlhaus mit sauberer, leichthändlerischer Inneneinrichtung, ganz gleich ob eine Schnittblumen- oder eine Fruchtgärtnerei. Täglich werden Blumen geschnitten, Früchte gepflückt und im Kühlhause aufbewahrt, bis sie nach den Markthallen gebracht werden, in denen die meisten großen Firmen ihre eigenen Stände haben. Die Preise für Blumen, Obst und Gemüse sind in den betreffenden Markthallen öffentlich am Eingang und innen an großen Tafeln bekannt gemacht, je nach Angebot und Nachfrage steigen oder fallen sie. Dieser Preiswechsel wird sofort an den Tafeln bekannt gegeben.

Alle Errungenschaften wissenschaftlicher Forschung werden rasch

in den Dienst der Praxis gestellt. So werden z. B. Tulpenzwiebeln während der Treiberei mit Elektrizität behandelt, wodurch die Blüten etwas größer und in der Färbung intensiver werden. Dies gelingt aber nur bei Zwiebeln bester Qualität. Minderwertige Ware bleibt Rummel. — Tomaten und Gurken werden nur in Häusern gezogen. Das Frühgemüse und Gemüse überhaupt kommt vorwiegend aus Holland, Belgien, Frankreich, von den Kanal-Inseln und Tomaten in ganz besonders großer Menge von der Insel Jersey. Aber trotzdem gibt es auch in England z. B. riesige, fast unübersehbare Erdbeerpflanzungen und Felder mit Buschbohnen. Hacken und Häufeln wird nur mit Maschinen ausgeführt. Das Pflücken der Erdbeeren und Bohnen geschieht in Akkordarbeit durch Frauen und Kinder. Die Früchte werden am Pflückorte gewogen, verpackt, verladen und, sobald ein Wagen vollgeladen, zur Konservenfabrik oder zum Bahnhof geführt. Damit die Leute auf diesen Riesefeldern ihre Körbe nicht so weit zu schleppen brauchen, befindet sich die Wage und das Verpackungsmaterial in einem mit zwei Rädern versehenen Häuschen, dessen Standort nach Bedarf verlegt wird. (Schluß folgt.)

Gartenbau-Studium und -Hochschulfragen. (Fortsetzung des Meinungs-austausches.)

Zur Hochschulfrage.

Von A. Janson.

Bereits vor einigen Jahren hat der Verfasser seine Ansicht zu dieser Sache bekundet. Das damals Ausgeführte gilt auch heute noch, bedarf aber einer Erweiterung.

Was den vielen Berufsgenossen, die sich zu der in Rede stehenden Frage geäußert haben, fast durchweg abgeht, ist das, worauf der Verfasser durch Zufall Anspruch machen kann; nämlich auf die Eigenschaft, 5 Jahre Lehrer an einer Gärtnerlehranstalt (Koestritz) und 4 Jahre mit Vorlesungen an einer Universität (Jena) beauftragt gewesen zu sein. Diese doppelte Lehrtätigkeit deckt sich zeitlich in den Jahren 1908—1910, also 6 Semestern, so daß während dreier Jahre verglichen werden konnte.

Im Lebensalter waren beide, die Schüler der Gärtnerlehranstalt und die Studierenden der Landwirtschaft durchweg gleich. Es schwankte im großen Durchschnitte zwischen 20 und 25; in der Vorbildung bestanden große Unterschiede. Die Landwirte mit höchstens $\frac{1}{2}$ —1 Jahr landwirtschaftlich-praktischer Vorbildung, oft ganz ohne eine solche, hatten das sogen. Einjährige, teilweise auch das Abitur; die Gärtner, selten mit weniger als 3—4 Jahren, meist aber mit 5—10-jähriger praktischer Vorbildung, in den weitaus häufigeren Fällen Volksschulbildung, die einer Realschule oder etwa des Obertercianers eines Gymnasiums, einer Oberrealschule usw., in den selteneren Fällen das Einjährige. Bei den ersteren also ein starkes Ueberwiegen der Schulvorbildung bei starker oder völliger Vernachlässigung der beruflich praktischen, bei den letzteren starke Betonung der praktischen Vorbildung und geringere Schulvorbildung.

Für die Beurteilung der Hochschulfrage will es dem Verfasser sehr wesentlich erscheinen, wie der Lehrer auf Grund seiner vergleichenden Beobachtungen sich zur Sache stellt. Da erweist es sich denn, daß die Lehrerfolge bei so eminent auf praktische Erfahrung und auf Beobachtung gestellten Berufen wie die des Landwirts und Gärtners zugunsten einer mehrjährigen praktischen Vorbildung sprechen. Gegenüber den Gärtnern waren die studierenden Landwirte ein steriler Boden. Es ist ein grundlegender Unterschied, ob man die Hochschulbildung beurteilt nach den Be-

rufszielen eines Arztes, Juristen, Philologen, Philosophen, eines Musikers, Bildhauers, Kunstmalers, die zugespitzt sind auf rein theoretische, wissenschaftliche bzw. künstlerische Gesichtspunkte; oder aber nach jenen eines Gärtners und Landwirtes mit ihrem nicht nur theoretischen, sondern vorwiegend praktischen Einschlag. Wie sehr der praktische Einschlag — der Vergleich von Gartenbau und Landwirtschaft liegt ja am nächsten — den Landwirten mit Hochschulbildung fehlt, sieht man an 95% der landwirtschaftlichen Wanderlehrer, Winterschuldirektoren und ähnlicher Beamter, die die gelehrtesten Vorträge halten, den Ausdruck von der „exakten Forschung“ und ihren Ergebnissen ständig im Munde führen, aber keine Kuh melken, kein Pferd einwandfrei einspannen, keine gerade Furche ziehen können.

Man mag mit Recht einwenden, daß das von ihnen nicht verlangt zu werden brauche, wenngleich es ein Armutzeugnis ausstellt. Aber macht sich denn nicht heute schon und seit langer Zeit bei den Absolventen unserer Lehranstalten ein bedenklicher Mangel an nur praktisch zu erwerbenden Kenntnissen bemerkbar? Man suche beispielsweise unter diesen Absolventen diejenigen als weiße Raben heraus, die genügend Gehölz- und Staudenkenntnisse haben, um eine größere Pflanzung einwandfrei zusammenstellen und die Gehölze am Holze sicher erkennen zu können. Hübsche Plänchen und Skizzen zeichnen, das lernen sie; und das läßt sich mit mehr oder minder Begabung mehr oder minder handwerksmäßig oder künstlerisch auf einer Lehranstalt, ob diese nun so oder Hochschule genannt wird, lernen. Aber man erwirbt nicht das Nötige an Gehölzkenntnis, wenn man an einer Hochschule ein Kolleg über Gehölzkunde hört und sich im botanischen Garten vom Herrn Professor ein einzelnes Exemplar zeigen läßt. Und selbst, wenn man durch häufigeren Besuch die Erinnerung auffrischt, so prägt sich dieser doch nur das Individuum, nicht aber das Bild der Art bzw. Sorte in der Durchschnittserscheinung ein.

So und nicht anders geht es in tausend anderen Dingen.

Verfasser hat im Jahre 1910 im Auftrage der Deutschen Obstbau-Gesellschaft belgische und holländische, aus eigenem Antrieb vorher und nachher französische, schweizerische, oesterreichische Gartenbaulehranstalten studienhalber besucht und

hat überall eine stärkere Betonung der praktischen Seite gefunden. Der langjährige Direktor Rouse der als vorzüglich bekannten staatlichen Gartenbauschule in Gent bekannte sich dem Verfasser gegenüber zu dem Standpunkte: Wir wollen Gärtner, die nicht nur wissen, sondern vornehmlich auch können. Und das ist in der Tat der Kernpunkt.

Das ganze deutsche Hochschulwesen hat bisher seine Schüler zu Leuten erzogen, die den ganzen Kopf voll mehr oder minder sterilem Wissen haben: an Könnern sind wir arm, wie wenig Staaten. Es herrscht bei uns eine Ueberschätzung nicht nur der akademischen Bildung im allgemeinen, sondern des theoretischen Wissens und demgegenüber eine trostlose Unterschätzung des Könnens, wie es Tatkraft und berufliche Erfahrung verleihen. Wenn es trotzdem viele Leute gegeben hat und heute gibt, die trotz dieser Mängel des deutschen Hochschulwesens zu Könnern geworden sind, so ist das aus der Persönlichkeit heraus entstanden. Aber das schließt nicht aus, daß die Hochschulbildung auf die Bedürfnisse der Mittelmäßigkeit zugeschnitten ist und der Mehrzahl nach Mittelmäßige erzeugt.

Wie seinerzeit vom Verfasser ausgeführt, würde die vollwertige Hochschulbildung die Maturität einer höheren Vollenlehranstalt verlangen und im Anschluß daran das sogenannte große Staatsexamen, wie es vom Vollaademiker verlangt wird. Darüber wird der Kandidat 25 bis 27 Jahre alt — ohne jegliche praktische Betätigung. Glaubt wirklich jemand, daß für den Gärtner der Zustand der akademisch gebildeten Landwirte, von denen vorher gesprochen wurde, erstrebenswert ist, die alles wissen und nichts wirklich können?

Aber neben die vollwertige Hochschulbildung auch noch eine mehrjährige praktische Betätigung als Gärtner zu stellen, geht heute weniger als je an, weil die Leute zu alt werden, bevor sie sich als vollwertige Fachleute betätigen können. Was aber not tut, ist die schon früher erhobene Forderung, daß der Staat keine Mittel scheut, um als Lehrkräfte seinen Gärtnerlehranstalten nur die tüchtigsten, erfahrensten, kenntnisreichsten Fachleute zu gewinnen. Wohingegen er bis heute nur zu oft danach getrachtet hat, Leute anzustellen, deren große Jugendlichkeit noch eine respektable Zeit bis zum Pensionierungsalter an Dienstleistung erwarten läßt. So wie etwa ein Landwirt aus ganz primitiven Gesichtspunkten heraus oft genug eine Kuh kauft, nur weil sie jünger als eine andere ist, die nicht mehr so viel Kälber erwarten läßt. —

Zur Hochschulfrage einige kurze Sätze, denn langatmige Betrachtungen bringen die Angelegenheit nicht voran:

1. Ueber die Zweckmäßigkeit der Hochschulbildung für Garten-, Obst- und Weinbau zu streiten, ist müßig; denn der Beruf kann durch die Hochschulbildung als Spitze nur gewinnen, niemals Schaden erleiden. Daß dabei auch das Ansehen derer, die den Beruf ausüben, gehoben wird, ist eine angenehme Begleiterscheinung, niemals aber darf die Hochschulfrage zur Dignitätsfrage gestempelt werden.

Pieris taiwanensis, eine neue Schmuckpflanze. Unsere Gärtnereien bergen bisher nur wenige Pflanzen-Arten aus den Pflanzenschatzen der Insel Formosa, weil diese bisher botanisch nicht genügend durchforscht war. Nur der japanische Botaniker Dr. Bungo Hayata hat sich seit etwa 20 Jahren eingehend mit botanischen Studien befaßt.

2. Eine besondere Hochschule für Gartenkunst ist überflüssig, denn „Künstler“ werden nicht erzogen, sondern sind gottbegnadete Ausnahmemenschen, die zwar durch kunstgeschichtlichen Unterricht und Uebungen in dieser oder jener Richtung ihren Werdegang vom Gartentechniker zum Gartengestalter abkürzen können, die aber niemals auf einer noch so hohen Schule „die wahren Künstlerweihen“ erst empfangen. Ueberhaupt sollte das heilige Wort: „Kunst“ im Sprachgebrauch möglichst geschont werden, was für die „Gartenkunst“ umso mehr zu empfehlen ist, als es sich ja um „angewandte Kunst“, nicht um „reine“ Kunst handelt.

3. Die Einrichtungen an den bestehenden „hohen“ Schulen des Wein-, Obst- und Gartenbaues in Preußen mit ihren wissenschaftlichen Versuchsstationen sind jedenfalls, wenn nicht überall vollendet, so doch so ausbaufähig, daß ohne große Unkosten seitens des Staates gewissermaßen mit einem Federstrich alle „höheren“ Lehranstalten einfach zu Hochschulen für Obst- und Gartenbau in Dahlem und Proskau sowie für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim ernannt werden können. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß Proskau seiner Eigenart nach mehr den Obstbau in Verbindung mit landwirtschaftlichen Kulturen zu lehren, Dahlem den gärtnerischen Gemüsebau mit Obstbau als Nebenkultur zu pflegen, während Geisenheim außer dem Weinbau als Sonderfach wegen seiner klimatischen Lage dem Obstbau als Hauptkultur und Gemüsebau als Unterkultur größte Aufmerksamkeit zu widmen hätte.

4. Die von Dr. Ebert aufgestellten Ziele und Richtlinien zeugen von vollster Sachkenntnis und können nicht besser zusammengefaßt werden. Die geübte Kritik an den Unterrichtsmethoden der bestehenden Lehranstalten ist berechtigt. Mit den Anforderungen an Allgemeinbildung und praktische Berufsvorbildung kann man sich ebenfalls einverstanden erklären. Für die Heranbildung von Gartenbaulehrern mit sechssemestrigem Studiengang wäre zu erwägen, ob nicht die bestehenden niederen Lehrgänge von 2 Semestern in Geisenheim und Proskau als gärtnerische Winterschullehrgänge eingerichtet werden könnten. In diesen Lehrgängen hätten unter Aufsicht der Hochschullehrer die angehenden Wein-, Obst- und Gartenbaulehrer ihre Lehrbefähigung zu erwerben. (Kandidatenjahr.)

5. Freizügigkeit unter den drei Hochschulen von Semester zu Semester, freie Wahl der Hauptlehrfächer würde wesentlich dem Wettbewerb dienlich sein und somit auch der Entwicklung des ganzen Wein-, Obst- und Gartenbaues.

6. Die trostlose wirtschaftliche Lage fast aller Zweige des Gartenbaues, besonders aber auch des Obst- und Gemüsebaues ist kein Hindernis, jetzt eine Hochschule einzurichten, wie in einer anderen Zeitschrift ausgeführt worden ist, sondern sollte vielmehr gerade ein Ansporn sein, recht bald alle drei bestehenden Lehranstalten zu Hochschulen auszubauen. Sind denn etwa die heute bestehenden landwirtschaftlichen Hochschulen zu einer Zeit begründet worden, als es der Landwirtschaft besonders gut ging? Gerade das Gegenteil ist der Fall! Damit es ihr gut gehen sollte, wurden sie begründet. Wegen der wenigen ausgebildeten Fatzken, die vielleicht später mit zerhackten Gesichtern und mit Lackstiefeln vorübergehend in den Gärtnereien angetroffen werden könnten und die wegen ihrer praktischen Unfähigkeiten und ihres Mangels an Lebensernst von den „ungebildeten“ Gärtnern belächelt werden, die Berechtigung der Berufshochschule abzustreiten, geht doch zu weit! Ueber solche künftigen „Gartenbaustudenten“ gehen wir schon heute zur Tagesordnung über.

Die aber heißt: „Arbeiten, nicht verzweifeln! Vorwärts! Aufwärts!“ Hartnauer.

1918 kam E. H. Wilson vom Arnold-Arboretum nach Formosa und fand dort in den Bergen in einer Höhe von 2500 bis 3500 m u. a. einige *Pieris taiwanensis*, von denen er Samen sammelte, die im Arnold-Arboretum und an anderen Orten ausgesät wurden, und die sehr ansprechende Topfpflanzen ergaben, welche für den Gartenbau Bedeutung erlangen könnten. — *Pieris taiwanensis*, eine

immergrüne Erikacee, bildet gedrungene, buschige Sträucher von meist nur 3 bis 5 Fuß Höhe; hat glänzendgrünes umgekehrt-eiförmiges Laub, ähnlich dem des Liguster, und glockenförmige, reinweiße, von hellgrünem Kelche eingefasste Blüten, die terminal oder axillar in geschwungenen, 3 bis 8 Zoll langen Rispen erscheinen. Die Pflanze ist nur an geschützten Stellen ganz winterhart, soll aber, als fußhohe Topfpflanze im Kalthaus gezogen, einen prachtvollen Weihnachtsblüher ergeben. — Die schon in Kultur befindliche, von Mittel-China bis zum Himalaya vorkommende *P. formosa* unterscheidet sich von der neuen Art durch die größeren, länglich-bis eilanzettlichen, auf beiden Seiten netzartigen Blätter und durch den wenigen dichten Blütenstand; *P. japonica* hat weniger lederartiges Laub, hervortretende Blattrispen und hängenden Blütenstand.

Der Gartenbau im Auslande.

England. Nach „Gard. Chron.“ hat die Fa. Sutton & Söhne, Reading einen Satz *Primula malacoides* gezüchtet, deren Blumen — abweichend von dem Urtyp — mehr runde Form haben. Bisher wurde oft an dieser Primel bemängelt, daß die Einzelblüten zu wenig „Masse“ haben. Es steht aber nunmehr zu erwarten, daß mit der Neuzüchtung Suttons diesem Mangel abgeholfen ist, besonders wenn es mit der Zeit auch noch gelingt, dieser niedlichen Primel etwas kräftigere Farbtöne zu geben.

— „Daily Telegraph“ hat kürzlich zur Förderung der privaten Gartenbautätigkeit ein Preisausschreiben über 200 £ erlassen für die besten Sommergärten von nicht mehr als 350 qm Grundfläche in der Umgebung Londons.

Vereinigte Staaten. Mr. Edgar Brown, der Vorsteher der Samenkontrollstationen beim Landwirtschafts-Departement der Vereinigten Staaten, hat unlängst die Samenkontrollstationen von Deutschland, England, Dänemark, Holland, der Schweiz und Frankreich besucht. Er ist von diesen Reisen mit den besten Eindrücken zurückgekehrt und ist verwundert, daß er die meisten Stationen in für diesen Zweck besonders eingerichteten Laboratorien mit modernster Ausstattung untergebracht gefunden hat, und gibt dem Wunsche Ausdrucke, daß alle Länder, die im Geschäftsverkehr miteinander stehen, künftig ihre Methoden der Samenkontrolle so abändern möchten, daß bald ein besserer Vergleich der Kontrollergebnisse von Land zu Land möglich wird.

Schweiz. Der botanische Garten in Bern, über dessen landwirtschaftlich schöne Lage wir in Nr. 51 vor. Jahrg. aus eigener Anschauung berichteten, soll als unteren Abschluß nach der Aare zu Terrasse und Stützmauer erhalten. Der Große Rat des Kantons Bern bewilligte für diesen Zweck die Summe von 122 000 Franken.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Das alte Schloß Niederschönhausen, das einst der Gemahlin Friedrichs des Großen als Sommeraufenthalt diente, soll zu Sanatoriumszwecken verkauft oder verpachtet werden.

Dresden. Die Höhere Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz a. E. beabsichtigt, in der Woche vom 3. bis 7. September d. Js. einen Sonderlehrgang für beamtete und andere Gärtner zu veranstalten. Nähere Mitteilungen hierzu werden folgen.

— Am 16. Mai ist hier im Beisein von staatlichen und städtischen Behörden, von Reichswehr-Abteilungen und turnerischen und sportlichen Vereinen das neue Stadion feierlichst eingeweiht. Es ist nach seinem hochherzigen Stifter „Ilgen-Kampfbahn“ benannt worden. Damit hat Dresden die zweitgrößte Kampfbahn Deutschlands erhalten. Es ist die vierte Großstadt in der Reihe der Kampfbahnen (neben Berlin, Hannover, Duisburg). Erbauer des Stadions ist Stadtbaurat Wolf.

Münster i. W. Hier kamen am 5. und 6. Mai Vertreter des mehr als 75 000 Mitglieder zählenden Volksbundes „Deutsche Kriegergräber-Fürsorge“ zusammen, um über den weiteren Ausbau der Pflege von Gräbern unserer gefallenen Helden zu beraten. Die zu diesem Zwecke eingeleitete Reichssammlung hat gute Er-

folge gehabt. So hat z. B. Chemnitz allein die Summe von 3 000 000 Mk. abgeführt. — In Frankreich werden immer noch deutsche Kriegergräber zusammengelegt, ebenso verschwinden in Serbien und Rumänien die kleineren Friedhöfe fast völlig.

Forst (Lausitz). Die diesjährige Rosenschau des „Vereins deutscher Rosenfreunde“ wird vom 7. bis 9. Juli hier auf dem Gelände des „Ostdeutschen Rosengartens“ im Wehrinselpark stattfinden. Die Durchführung der Veranstaltung hat der Verein der Gärtner und Gartenfreunde Forst, der auch die Ausstellung 1913 veranstaltete, gemeinsam mit dem Verein deutscher Rosenfreunde übernommen. Viele Firmen Holsteins, Thüringens und Sachsens haben ihre Teilnahme bereits zugesichert und Rosen zur Auspflanzung eingeschickt, darunter auch solche Sorten, die sich noch nicht im Handel befinden. Daneben wird aber auch der Rosengarten selbst mit seinem dauernden Bestande von über 30 000 Rosenpflanzen aller Sorten seine Wirkung auf die Besucher nicht verfehlen. Alle Besucher, welche hier übernachten wollen, tun gut, sich rechtzeitig mit der Geschäftsleitung der Rosenschau, Forst (Lausitz), Schloßplatz 6, in Verbindung zu setzen.

Die Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst findet in der Zeit vom 22. bis 26. Juni d. Js. in Wörlitz bei Dessau statt. Unterkunftsbestellungen sind an Hofgärtner Herre in Wörlitz zu richten.

Bund deutscher Gartenarchitekten. Die Hauptversammlung des Bundes findet am Sonntag, dem 24. Juni, im Hotel „Eichenkranz“ zu Wörlitz bei Dessau statt.

Ein deutscher Gärtnerstag. Der Reichsverband deutscher Gartenbaubetriebe will am 5. August d. Js. in Erfurt einen deutschen Gärtnerstag veranstalten, der mit Vorträgen über die wichtigsten Tagesfragen, Besichtigungen und Ausflügen verbunden sein wird.

Das Pomologische Institut Reutlingen hat nach 63 jährigem Bestehen unter dem Druck der Zeitverhältnisse am 1. Mai seine Pforten schließen müssen. Diese Nachricht wird die deutschen Gärtner mit Bedauern erfüllen, gehörte doch Reutlingen zu den ältesten Bildungsinstituten des deutschen Gartenbaues und zu den wichtigsten Forschungsstätten des deutschen Obstbaues. Das Gebäude der Anstalt ist von einem Industriellen erworben worden. Herr Fr. Lucas hat die Obstbauschule in Schlachters bei Lindau am Bodensee pachtweise übernommen, wohin er hoffentlich manches von der alten Wirkungsstätte hinübergerettet haben wird.

Persönliche Nachrichten.

Neger, Franz Wilhelm, Dr., Prof. für Botanik an der technischen Hochschule und Direktor des botanischen Gartens zu Dresden, starb am 6. Mai d. Js. plötzlich an Herzschlag im Alter von 55 Jahren. Neger war von 1905 bis 1920 Professor der Botanik an der Forstakademie Tharandt, von wo er als Nachfolger für Geheimrat Drude nach Dresden berufen wurde. Er hat wertvolle Werke über die Flora Chiles, über die Handelspflanzen Deutschlands und besonders über die Nadelhölzer verfaßt.

Ahrendt, Hugo, Obergärtner der Firma Otto Putz in Erfurt, starb am 26. Mai d. Js. im 51. Lebensjahre.

Kuphardt, G., Gartendirektor in Berlin-Steglitz, feierte am 6. Juni d. Js. seinen 70. Geburtstag. K. war von 1880 bis Kriegsausbruch in russischen Diensten, zunächst als Gartendirektor von Riga, später ab 1895 am russischen Hofe. Viele Neuanlagen in den verschiedensten Gegenden des russischen Reiches verdanken ihm ihre Entstehung. Sein Einfluß auf die Gartengestaltung in Rußland war beherrschend. Trotzdem mußte er nach Kriegsausbruch die Schrecken fünfmonatiger Einzelhaft durchkosten, bis er in die deutsche Heimat abgeschoben wurde, wo er im Herbst 1915 in den Posten eines Garteninspektors für Steglitz eingesetzt wurde. Am 1. April 1923 erfolgte seine Pensionierung.

Winkler, Johannes, Professor Dr., Direktor des botanischen Gartens, und Voigt, Alfred, Professor Dr., Direktor des Instituts für angewandte Botanik, beide in Hamburg, sind zu planmäßigen ordentlichen Professoren an der Hamburgischen Universität ernannt worden.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

22. Juni 1923.

Nr. 25.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Ein Komplott gegen die gärtnerische Ausfuhr Deutschlands.

Vertreter Frankreichs, Belgiens, Englands und Luxemburgs fordern zu „Schutzmaßnahmen“ auf.

Während der Ausstellung in Gent wurde dort eine Sitzung der internationalen Berufsgartenbau-Vereinigung (Fédération Horticole Professionnelle Internationale) abgehalten. Die Fédération Horticole Professionnelle Internationale ist nach Aufbau und Funktion so etwas wie ein auf den Gartenbau angewandter „Völkerbund“. Hier wie dort eine Vereinigung nur eines Teils der Kulturvölker, die von der Entente stark bevormundet wird und deren Beschlüsse somit gar zu häufig deutschfeindliche Tendenz verraten. Auf der vorjährigen, in Amsterdam abgehaltenen Sitzung, über die wir in Nr. 20 vor. Jahrg. berichteten, war angeregt worden, auch Deutschland zum Eintritt in diese Vereinigung aufzufordern. Durch eine Aenderung der Statuten dahingehend, daß künftig keine Einladungen mehr erlassen werden können, sondern Aufnahmesuche erforderlich sind, ganz wie im Völkerbund, wurde diese Anregung jedoch niedergeschlagen. — Auch Schweden und Italien sind der Vereinigung noch nicht beigetreten.

Die letzte, kürzlich in Gent abgehaltene Sitzung der F. H. P. I. hat sich eingehend mit dem gärtnerischen Auslands-handel Deutschlands befaßt und dabei einen Beschluß gefaßt, durch den die vertretenen Nationen aufgefordert werden, gegen die Einfuhr von Gartenbauerzeugnissen aus Deutschland alle Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die sich aus dem Tiefstande der deutschen Währung für das Bestehen ihres Gartenbaues als notwendig erweisen sollten. Dieser Beschluß, der mit den Stimmen der Vertreter Frankreichs, Belgiens, Englands und Luxemburgs gegen diejenige des holländischen Vertreters gefaßt worden ist, ist gleichbedeutend mit der Aufforderung zum Boykott für gärtnerische Erzeugnisse aus unserem Lande. Diese Aufforderung ist aber eine geradezu ungeheuerliche Ungerechtigkeit, und wir bedauern, daß der „Deutsche Erwerbsgartenbau“, das Organ des „Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe“, sie nicht klar als solche gekennzeichnet hat, daß er sich vielmehr damit begnügt hat, aus ihr in seiner Nummer 20 eine letzte dringende Warnung an die deutschen Gärtner vor ungleicher Konkurrenz auf den Auslandsmärkten herzuleiten.

Wir haben die Gefahren solcher Konkurrenz nie verkannt und schon sehr früh und oft vor ihrer schädigenden Rückwirkung für unseren Außenhandel gewarnt. Wir haben insbesondere auch die Tatsache der kürzlich von der Schweiz

verhängten Einfuhrsperre für deutsche Topfpflanzen zum Anlaß genommen, uns gegen diejenigen zu wenden, die den niedrigen Markkurs zu ungesundem Auslandshandel benutzen. Aber wir können doch unmöglich auch den Ententestaaten das Recht zugestehen, über unseren Außenhandel Gericht zu halten. Man müßte ja dann ganz vergessen, daß es doch letzten Endes lediglich der Friedensvertrag von Versailles ist, der die angefochtenen Zustände heraufgeführt hat, daß es gerade die führende Gruppe der in der F. H. P. I. vereinigten Staaten ist, die den deutschen Gartenbau durch Versklavung des deutschen Volkes und durch Vernichtung des deutschen Wohlstandes in einen Kampf auf Leben und Tod geführt hat. Und ist es denn tatsächlich etwas anderes als der Kampf um das nackte Dasein, der so viele deutsche Gärtner veranlaßt, für ihre Ware auf Auslandsmärkten Absatz unter allen Umständen zu suchen und darüber die Interessen der Kollegen außerhalb unseres Landes gelegentlich zu vergessen? Wir sind uns dieser Tatsache immer bewußt geblieben und haben immer in erster Linie deshalb gewarnt, weil wir von solcher Flucht auf die Auslandsmärkte eine Verschlechterung unserer Lage befürchteten, und in zweiter Linie auch, weil wir Rücksicht auf unsere Kollegen im Auslande erreichen wollten. Ueber diese Pflicht der Rücksichtnahme kann man sich aber gegenüber den Verschwörern von Gent — wenigstens gilt dies von Frankreich und Belgien — nicht zuletzt auch deshalb mit weniger Bedenken hinwegsetzen, weil gerade sie noch nie Rücksicht auf die Interessen des deutschen Gartenbaues, auf die Marktverhältnisse in Deutschland genommen haben. Wie war es doch mit den Riviera-Blumen und mit den belgischen Azaleen, Blattpflanzen usw. vor dem Kriege? Ist es nicht merkwürdig und gleichzeitig bezeichnend, daß ausgerechnet diese Staaten sich heute zu einem Komplott gegen unseren Gartenbau zusammenfinden?

„Gardeners Chronicle“ brachte über die vorjährige Sitzung der F. H. P. I. lange Berichte. Die diesjährige ist mit einem kurzen Hinweis abgetan worden, wobei des Beschlusses mit keinem Worte Erwähnung getan wird. Sollte das etwa Absicht sein? Sollte die Schriftleitung den Beschluß mißbilligen und sich scheuen, ihren Lesern davon Kenntnis zu geben? Wir wollen gern hoffen, daß in England auch weitere Kreise für die Zwangslage der deutschen Gärtner Verständnis auf-

bringen und den Verschwörern von Gent die Gefolgschaft versagen werden. Sollten wir das von den anderen beteiligten Staaten nicht erwarten dürfen, so soll uns das nicht schrecken: denn die bestehende politische Spannung ließ auf absehbare Zeit an sich nicht viel Gutes für unsere Handelsbeziehungen zu ihnen erwarten. — Der holländische Vertreter hat sich der Kundgebung widersetzt. Ob noch weitere Staaten vertreten waren und welche Stellung diese etwa eingenommen haben, ist aus den bisher erschienenen Berichten leider nicht zu ersehen.

Von der Reichsregierung muß erwartet werden, daß sie dem Genter Beschlusse Aufmerksamkeit schenkt, daß sie rechtzeitig die Maßnahmen prüft, mit denen eine etwaige Durchführung dieses Beschlusses zu beantworten sein würde, daß sie insbesondere die Liste der Einfuhrprodukte aus diesen Ländern einer gründlichen Durchsicht unterzieht, um gegebenenfalls die Interessen des deutschen Gartenbaues durch Vergeltung zu schützen. In dieser Forderung werden alle deutschen Gärtner zusammenstehen. **Saathoff.**

Der Marly-Garten in Potsdam, ein Juwel der deutschen Landschaftskunst.

Von Paul Klawun, Gartenarchitekt, Berlin-Lichterfelde.

(Hierzu 4 Abb. nach von Alice Matzdorff für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Am „Grünen Gitter“, wo an schönen Sommertagen sich die lebensfrohen Besucherscharen von Berlin und Potsdam vorzugsweise in den Park von Sanssouci ergießen, liegt die imposant geschlossene Baugruppe der Friedenskirche. Einem Wunsche Friedrich Wilhelm IV. ihre Entstehung verdankend, zeigt sie die leichte, heitere, graziöse Formensprache der italienischen Baukunst, der die ganze Liebe jenes Königs galt. Ein Konglomerat von flachen Dachzinnen, die in anmutigem Linienrhythmus sich oft launenhaft überschneiden, festliche, langausgedehnte Galerien zahlloser Rundbogenfenster, Altane und Söller, weiträumige Säulenarkaden, die sich um still verträumte Ehrenhöfe schließen, und alles überragt und zusammengehalten von der einzig dominierenden Mittelachse des kühn emporstrebenden, in gleichmäßigen Arkaden aufgeschichteten Glockenturmes.

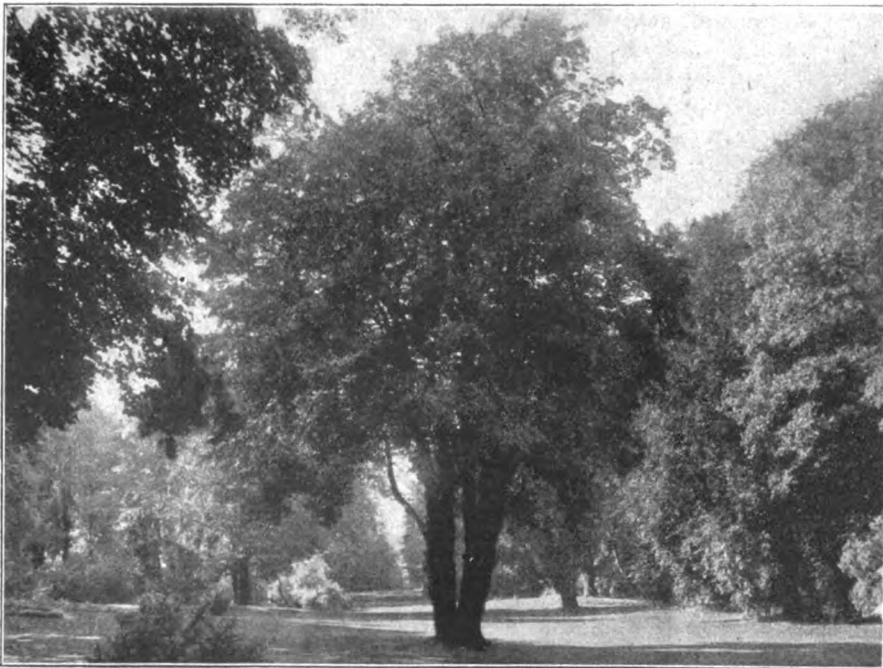
Allen Besuchern dieser köstlichen Baugruppe ist auch die weitberühmte Christusfigur von Thorwaldsen bekannt, die den

mittleren, dem Eingangportal vorgelagerten Ehrenhof in so glücklich stimmungsvoller Form beherrscht. Nur wenigen aber ist bekannt, daß sich vor diesem so trostvoll edlen Antlitz ein Juwel der deutschen Landschaftskunst, besetzt von einem selten wehevollen Stimmungszauber, geborgen hält, wie es in so glücklich malerischer Wirkung des Baum-schlages, in so künstlerisch gelungener Form der Kulissenpflanzung wohl kaum ein Gegenstück findet. Es ist der Marly-Garten, jene fein ersonnene Schöpfung unseres genialen Landschaftskünstlers Gustav Meyer, dem Berlin aus den siebziger Jahren zwei seiner schönsten Parkschöpfungen, nämlich den Humboldthain und den Treptower Park, zu verdanken hat.

Dieses Kleinod des Marly-Gartens, in einer geschlossenen Rechtecksform von knapp 8 Morgen Umfang hart neben den Brennpunkt des Sanssouci-Verkehrs gelegt, ist trotzdem dem Gros der Parkbesucher unbekannt, weil es, von schlichten Mauern rings umschlossen, nur einem auserwählten Kreise von verständnisvollen und verständnissuchenden Freunden und Kennern erlesener Gartenkunst nach besonderer Erlaubnis sich erschließt. Dem Glücklichen aber, dem sich die Pforten zu diesem Mysterium geöffnet haben, wird es gleich nach den

ersten Schritten, die er in die geweihten Parkräume getan, verständlich, warum hier der großen Masse der Zutritt versagt werden muß. Denn dieser Gralstempel der deutschen Landschaftsgartenkunst, wie man den Marly-Garten wohl nennen könnte, verträgt einfach den lauten, geschwätzigen Ton der großen Menge nicht, wenn anders sein ruhevoll sonniger Stimmungsgehalt nicht rettungslos verloren gehen soll. Und dieser Erkenntnis haben sich zum Glück auch die heutigen Machthaber nicht verschließen können, die das geistige Erbe von Sanssouci in Obhut genommen haben und sich ihrer ihnen daraus erwachsenden künstlerischen Verantwortung wohl bewußt sind. —

Das eigentliche Grundmotiv der ganzen, so überaus fein ersonnenen Parkidee basiert auf der großen Mittelachse, die einmal vom oben genannten Christus-Vorhof nach Westen läuft und das andere Mal umgekehrt von Westen nach Osten gesehen werden muß, in welcher letztere sich die ernst-feierliche Silhouette des Campanile als glücklicher Abschluß einfügt. Seitlich dieser großen Mittelachse,



Bilder aus dem Marly-Garten in Potsdam.

Bild 1. Längsachse vom Christushofe aus gesehen.



Bilder aus dem Marly-Garten in Potsdam.
Bild 2. Längsachse mit Glockenturm als Abschluß.

die eigentlich als die Seele des ganzen Gartens herausgeföhlt werden muß, baut sich eine so unerschöpfliche Fülle dauernd wechselnder Landschaftsmotive auf — wie die beigegebenen Abbildungen zeigen —, daß der Beschauer aus dem freudigen Staunen gar nicht mehr herausfindet, darüber, was eine benadete Künstlerhand aus unseren altbewährten Parkbäumen, wie Linden, Ahorn, Ulmen, Kastanien, Platanen, Buchen, Eichen, in glücklichen Raumgruppierungen zu gestalten vermochte.

Neben der hier ganz unerreichbar einzigartigen Kunst der landschaftlichen Baumstellung, der kulissenartig gegliederten Parkszenarien, bleibt für den Dendrologen eine Fundgrube aller möglichen botanischen Leckerbissen gewonnen, die Kostbarkeiten zeigt wie *Magnolia grandiflora*, *Populus lasiocarpa*, *Hibiscus* in seltenen Formen, *Sciadopitys*, die Schirmfichte, um nur einige zu nennen, und vor allem den *Eleagnus*, die silbergraue Oelweide, die in der Mittelachse von so einzigartiger, graziöser Wirkung bleibt. Und zwischendurch greifen hochklimmende Lianen in die üppigen Baumkronen, werfen in oft übermütiger Laune sich von einem Aste zu dem des Nachbarbaumes, so die schlanken Parkwege vielfach mit reizvollen Gewinden umkränzend. Hier ist es neben Pfeifenkraut, Resedawein und Glyzinen vor allem der Efeu, der in unendlichem Geranke vom Boden sich an den Baumstämmen hochwindet und dem Garten namentlich in den Wintermonaten ein immergrünes, wärmendes Kleid sichert. Diesen überall

in die Laubkronen eingewebten Efeu-massen ist wohl auch in erster Linie der ernste, sakrale Stimmungsgehalt des Gartens zu danken, den er auf jeden empfänglichen Beschauer auszuüben berufen ist.

Erfreulich bleibt es und dankbar anzuerkennen, daß man auch im Marly-Garten heute besonders wieder mit liebevoller Hand eingreift, um zu lichten, wo übermäßiger Wuchs die prächtigen Parkbilder zu beeinträchtigen droht. Schon ein Fürst Pückler-Muskau hat bereits vor 100 Jahren gesagt, daß man nicht zuletzt daran den geschickten Landschaftsgärtner erkennt, wie er verständnisvoll die Axt zu gebrauchen weiß.

Und um dieser Landschaftskunst, dieser Kunst, Bäume und Sträucher nicht immer in architektonisch geschnittenen Formen, sondern vor allem, ihrer Natur entsprechend, in zwanglos, aber geschickt gegliederter Anordnung aufzubauen, eine Lanze zu brechen, sind diese Zeilen geschrieben. Noch ist diese Kunst unsere ureigenste Domäne, und ich glaube, wir haben alle Ursache, dieses unser eigenes, geistiges Erbe nicht leichtfertig verkümmern zu lassen. „Tua res agitur“,

sagt der Lateiner. „Seid auf der Hut!“ Ich wage diesen Ruf und dieses Bekenntnis, den Geist eines Lenné, Gustav Meyer, eines Fürsten Pückler-Muskau nicht einschlafen zu lassen, selbst auf die Gefahr hin, von einer ganzen Reihe unserer modernen Gartenkunstpápste wegen völliger Unfähigkeit und Rückständigkeit in Acht und Bann getan zu werden.



Bilder aus dem Marly-Garten in Potsdam.
Bild 3. Seitenkulisse mit Blick auf den Blumenhügel.
Rechts Pyramideneiche mit Efeubehang.

Das Wesen des englischen Gartenbaues.

Von Richard Mutzek, Königsberg-Wichertshof.

(Schluß.)

In Mittel- und Südingland befinden sich riesige Obstfarmen. Die Obstabäume sind dort allgemein im Quadrat gepflanzt, und es wird in den Reihen mittelst Pferdehacken kreuz und quer fast fortwährend gehackt. Der von der Pferdehacke nicht erreichbare Raum an den Bäumen wird von Leuten gehackt, die die Reinhaltung der Obstfarm auf Akkord übernommen haben. Dieses ständige Lüften, Lockern und Reinhalten der Ackerkrume, der eine sachgemäße gründliche Herbst- und Frühjahrsdüngung vorangegangen ist, bezahlt sich in entsprechend höheren Erträgen. Auf den Obstfarmen sind Unterkunfthäuschen für Wage, Sortiermaschine, Verpackungsmaterial u. a. m. gleichmäßig verteilt. Als Vorbeugung gegen Ungeziefer wird in allen Obstfarmen vor und während der Blüte gespritzt. Die geernteten Früchte werden mit der Maschine sortiert und als erste und zweite Qualität verpackt; die dritte Qualität dient zur Herstellung von Obstwein und Marmeladen, dem heißgeliebten und dem Engländer unentbehrlichen „Jam“. In allen Obstfarmhütten hängt ein großes Plakat mit der Aufschrift „No Topping!“, darunter strenge Vorschriften vom Verbands der engl. Fruchtzüchter. „No Topping!“ Das will besagen, daß kein dem Handel zugeführter Korb an der Oberfläche mit besonders schönen, großen Lockfrüchten und unten mit kleiner minderwertiger Ware versehen werden darf. Uebertretungen werden durch vollständige Aussperrung auf längere Zeit bestraft. Niemand beliefert dann die so öffentlich gekennzeichnete Firma mehr, und niemand kauft von ihr.

Aus Kanada, Kalifornien, Australien, Indien, aus allen Weltwinkeln wird der englische Fruchtmarkt überschwemmt mit frischen und eingekochten Früchten (Dörrobst ist nicht beliebt!). Aber trotz dieses erdrückend großen Angebotes setzen die englischen Frucht- und Gemüsezüchter nicht nur ihre Waren restlos ab, sondern sie erzielen für ihre Waren sogar einen höheren bis zum dreifachen Preise als die aus den englischen Kolonien und dem übrigen Auslande eingeführten Erzeugnisse, dank ihrer eifrigen und erfolgreichen Propaganda für: „Homegrownfruits“, „in der Heimat gewachsene Früchte“ oder „Homegrownvegetables“, „in der Heimat gewachsene Gemüse“. Jede Verpackung trägt leicht lesbare Zettel „Homegrownfruits“ oder „Homegrownvegetables“, und jeder auch nur halbwegs in gesunden Verhältnissen lebende Engländer hält es für seine erste Pflicht, beim Einkauf seinen eingeborenen Landsmann zu unterstützen.

Das Gebiet der angewandten Kunst im englischen Gartenbau, die Landschaftsgärtnerei und Blumenbinderei, wird durch das bekannte Interesse des englischen Volkes weitgehend unterstützt. An den alten, mehrere Jahrhunderte alten Parkbäumen, die schon die Urgroßväter vorfanden oder pflanzten, erkennen wir die alte Gartenkultur dieses Landes. Im ganzen englischen Volke ist der Blumenkultus fest eingewurzelt, und dieses ästhetische Genießen ist ein Zeichen von Wohlhabenheit. Kaum sind in den Vororten der großen Städte die schablonenmäßigen Cottagen fertig, von denen in großen, langen Straßenzügen eine Cottage der anderen gleicht, so entstehen auch schon vor diesen Häuschen Grasflächen; Blumen erblühen, das Laub der Bäume rauscht, just wie im Zaubergarten, denn das Gras wird nicht angesamt, sondern Grassoden, 1 Fuß breit, 3 Fuß lang, werden gelegt, gewässert und festgewalzt. Auch große Spielplätze werden auf diese Weise angelegt. Wenn diese großen Rasenflächen so saftig grün aussehen, so liegt das an der gründlichen Düngung und reichlichen Bewässerung; denn auch in England brennt der Rasen aus, wenn er ungepflegt bleibt. Hinter den genannten Cottagen befinden sich die kleinen Hausgärtchen, in denen vorwiegend Blumen gezogen werden. Fuchsien, Geranien sucht man vergeblich. Denn liebliche Blumen mit lebhaften Farben hat das englische Volk an sein Herz geschlossen. U. a. findet man besonders häufig vertreten: *Lathyrus odoratus*, *L. cirrhosus*, *L. Nissolia*, *L. tingitanus*; *Eschscholtzia californica*; *Leptosyne Stillmanni*, *L. calliopsidea*, *L. Douglasi*; *Callistephus chinensis*; *Dianthus*



Bilder aus dem Marly-Garten in Potsdam.

Bild 4. Säulenarkaden am Wasser mit Engelsfiguren.

Caryophyllus, *D. chinensis*, *D. armeria*; zwischen den Blumenpflanzen: *Gypsophila paniculata*, *G. elegans*, *G. rosea*, *G. muralis*; *Coreopsis Drummondii*, *C. tinctoria*.

Die oft märchenhaft schön eingerichteten Privatgärten sind gegen die Blicke Neugieriger durch hohe Mauern oder Hecken abgeschlossen. Der Blumengarten umgibt das Wohnhaus, daran grenzen die Spielplätze; zum Tennisspiel wird der Rasen stets kurz gehalten, zum Markieren des Platzes bedient man sich eines Karrens, in dessen Innern ein großes Holzrad angebracht ist, das bei den Umdrehungen in den im Karrenkasten befindlichen Kalk eintaucht und einen 5 cm breiten Streifen auf das Gras zeichnet. Nach dem Spiel wird der Rasen gewalzt und sehr reichlich bewässert. Der mit Instandhaltung beschäftigte Landschaftsgärtner findet bei seiner Kundschaft jedes gebräuchliche Gartenhandwerkzeug zu seiner Verfügung. Der Küchen- und Obstgarten ist mit Graswegen versehen und durch Hecken vom Blumengarten getrennt. — Im Park erzählen Bäume mit mächtigen Kronen und dicken Stämmen von ihrem hohen Alter. Wasserflächen mit verschiedenen Blumen erhöhen den Frieden stiller Beschaulichkeit. Besonderer Wert wird auf alpine Felsgärten gelegt. In diesen Privatgärten findet man Blumen und Pflanzen aus allen Weltteilen. Die schönsten und größten Orchideensammlungen befinden sich im Privatbesitz. Privatgärten mit exotischen Tieren: Elefanten, Giraffen, Zebras, sind keine Seltenheit.

In den öffentlichen Parks erfreut sich das Publikum großer Freiheiten: Das Gehen und Liegen auf dem Rasen ist jedermann gestattet. Die Parks sind abwechslungsreich gehalten; Blumenbeete, Blattpflanzengruppen, mächtige Azaleen- und Rhododendrongruppen und mit Wasserblumen versehene Wasserflächen wechseln miteinander ab. Die großen Rasenflächen werden mit Motormähmaschinen gemäht und mit Motorwalzen gewalzt.

Daß bei einem Volke, das selbst Blumen liebt und pflegt, der Blumenhandel schwunghaft betrieben wird, versteht sich wohl von selbst. Straßenhändler mit zweirädrigen tangen Wagen bieten Goldlack, Narzissen, Tulpen u. a. m. in großen Bündeln zu spottbilligen Preisen an. Ihre Kundschaft sind die mittleren und ärmeren Volksschichten, die sich außer dem Whisky mit Vorliebe für wenige Pennies einen Arm voll Blumen kaufen. Das wirtschaftlich besser gestellte Publikum kauft seine Blumen in Blumengeschäften, Blumen und Pflanzen zur Taufe, zum Geburtstage, gebunden, einzeln, oder

in Körben geschmackvoll arrangiert. Zur Trauung trägt die festlich geschmückte Braut mehrere lange Stiele weißer Lilien, die dem Trauungsakt eine besondere Weihe verleihen; den Toten grüßen Blumen in Kranz- oder in irgend einer anderen Form, so ausgewählt, daß sie die Liebhaberei oder den Beruf des Entschlafenen kennzeichnen.

Der Aufenthalt in England hat den Gesichtskreis so manchen deutschen Gärtners erweitert. Es wäre deshalb sehr zu bedauern, wenn unserem Nachwuchse die Eigenarten des englischen Gartenbaues und die Naturschätze Englands dauernd geschlossen bleiben sollten, ist doch die Erde Gemeingut aller Völker.

Reiseeindrücke.

II.

In der Höhe des Pillnitzer Schlosses bildet die Elbe eine Insel: die mit der Geschichte des früheren sächsischen Herrscherhauses eng verbundene Elbaue. Diese birgt viele botanische Seltenheiten und ist neuerdings durch Ministerialverordnung als Naturschutzgebiet vor Verwüstung geschützt. Nur selten wird sie noch von Menschenfuß betreten. Etwas unterhalb dieser Insel befindet sich eine Fähre, die einzige Verbindung zwischen den jungen Pillnitzer Bildungsstätten und dem alten gärtnerischen Gebiete jenseits der Elbe.

Laubegast ist von der Fähre in weniger als $\frac{1}{2}$ Stunde zu Fuß zu erreichen. Seinen großen gärtnerischen Ruf verdankt dieser Ort in erster Linie der Entwicklung des Seidel'schen Betriebes. Schon vor 110 Jahren, also in der Zeit der Befreiungskriege, wurde dieser Betrieb gegründet. Er hat alle Stürme des vergangenen Jahrhunderts glücklich überdauert. Das mag manchem ein Trost sein, der heute für die Zukunft des deutschen Gartenbaues gar zu bange Sorgen hegt. Die Gesamtfläche der in mehrere Gruppen gegliederten Häuser und Fenster ist von ganz kolossaler Ausdehnung. Die Häuser sind durchweg älterer Bauart und vielfach so angelegt, daß der Verkehr in ihnen erschwert und dadurch die Bewirtschaftung verteuert wird. Das ist ein Nachteil der mehr als jahrhundertlangen Geschichte dieses Betriebes. Aber diesem Nachteile stehen unschätzbare gute Einflüsse gegenüber. So ruht z. B. auf dem Unternehmen so etwas wie ein patriarchalischer Zug, an dem auch das Verhältnis zwischen dem Inhaber und seinen Mitarbeitern Anteil hat und von dem jeder Besucher etwas empfinden wird, ohne sich gleich bewußt zu werden, worin dieser im einzelnen zum Ausdruck kommt.

Die Anzucht von Azaleen, Rhododendron und Camellien für Treibzwecke, die alte Spezialität dieses Betriebes, wird nach wie vor mit großem Eifer gepflegt. Allerdings bleiben die Produktionsziffern noch um etwa $\frac{1}{3}$ hinter denen der Vorkriegszeit zurück, aber die Güte der Ware ist über jedes Lob erhaben. Solange Deutschland über solche Anzuchtstätten verfügt, muß jedes Verlangen nach Einfuhrware zurückgewiesen werden. Auch die Palmenanzucht ist ebenso wie im benachbarten Betriebe von Ziegenbalg wieder in größerem Umfange aufgenommen worden, und wenn ich daneben an die ganz ungeheuren Bestände an Palmsämlingen (500000) denke, die ich im vorigen Herbste bei Beterams in Geldern sah, dann möchte ich den Beteiligten fast raten, sich nach Absatz für diese Massen von Jungpalmen auch im Auslande schon jetzt umzuschauen.

Der Betrieb von Ziegenbalg ist bekanntlich viel jünger, und das prägt sich insbesondere in der Anordnung der Gewächshäuser und der neuzeitlicheren Konstruktion und Ausstattung dieser aus. Auch hier blüht die Anzucht von Azaleen und Rhododendron wieder auf, die sich von der Seidel'schen insofern unterscheidet, als dort die Jungpflanzen durch Schattierung vor greller Sonne in den ersten Sommermonaten geschützt werden, während sie bei Ziegenbalg sehr frühzeitig voller Sonne ausgesetzt werden. Zur Frage, welche Kulturmethode den Vorzug verdient, scheint mir die bei Böhlje in Westerstede gemachte Feststellung wichtig, nämlich daß mindestens die feineren Hybriden der *Azalea mollis* und *pontica* dort nur im Halbschatten befriedigend wachsen und blühen und daß die gute Wirkung schattiger Pflanzung sich ganz allgemein auf Rhododendron und Azaleen ausprägt, ganz abgesehen davon, daß die Aussaat und Anzucht beider überhaupt nur im Schatten des lichten Waldes befriedigt. Ich möchte auch fast behaupten, daß strenge Vergleiche zwischen den Beständen der beiden Laubegaster Betriebe diese Feststellung auch für *Azalea indica* bestätigen.

Das Schwergewicht des Ziegenbalg'schen Unternehmens liegt auch heute noch in der großzügigen kaufmännischen Leitung. Durch den Betrieb weht nach wie vor der alte frische Zug, wie er nur selten noch zu verspüren ist, nicht zuletzt wohl, weil die erforderlichen Absatzbeziehungen zum Auslande bestehen. Neben der erwähnten Sonderanzucht von Azaleen und Rhododendron und von Palmen, Camellien, Araukarien werden in noch etwas größerem Umfange als bei Seidel auch andere Gewächshausanzuchten und daneben auch in ausgedehntem Maße im Freien die Anzucht von Hochstammrosen betrieben. Saathoff.

Gartenbau-Studium und -Hochschulfragen. (Schluß des Meinungs-austausches.)

Betrachtungen am Wege zur Hochschule.

Von Willy Lange.

Man scheint sich auf dem Wege zur Hochschule gründlich verfahren zu haben. Ich sehe auf dem Wege einen Trümmerhaufen, der sich in einer Fachschrift nicht entwirren läßt, der aber erst beseitigt werden müßte, bevor es weitergeht.

Man ist sich nicht einmal klar über den Begriff „Hochschule“ von seinem Ursprung als allein für „Universität“ benutzbares Wort und seiner Ableitung bis hinab zu „Volks-hochschule“, ein Name, der einen Widersinn enthält. Neuerdings gibt es auch „Bauernhochschulen“. Geradezu entsetzt aber bin ich, daß man nicht das Angebot des Ministeriums einer Vereinigung der Höheren Gärtnerlehranstalt Dahlem mit der Landwirtschaftlichen Hochschule angenommen hat. Das Wort „Zubehör“ hat man offenbar mehr dem Klange nach als der Sache nach aufgefaßt. Der Klang ist nicht schön und läßt sich ändern, die Sache ist gut, wenn sie das augenblicklich Erreichbare darstellt.

Das Wichtigste ist mir die in den höchsten „Unterrichtsanstalten“ versinnbildlichte Vereinigung von Landwirtschaft und Gartenbau. Ich lege gerade Wert auf die sinnbildliche Verbindung, denn sachlich wird und muß jedes Gebiet gesondert behandelt werden, wie Acker und Garten in der Wirklichkeit. Ich sehe darin nicht nur einen Segen für den Gartenbau, sich an eine große Gemeinschaft in jedem Sinne anzuschließen, sondern auch einen Segen für die Landwirtschaft, vom Wirtschaftlichen ausgehend bis ins Geistig-Künstlerische hinein. Ich sehe Möglichkeiten, wie aus der Richtung des Gartenbaulichen die Landwirtschaft befruchtet werden kann in einer sowohl den Gärtnern wie den Landwirten noch unbekanntem Weise. Die meisten Landwirte, namentlich Großgrundbesitzer, ahnen, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, noch gar nicht, was Gartenbau und Gärtner ihnen leisten könnten; sie kennen den „Gärtner“ meistens nur aus der Inzucht der Gutsgärtnerei. Ich kann hier nur aus reicher Erfahrung behaupten; die Beweisführung würde gesonderte Aufsätze erfordern. Jedenfalls würde bei einer Vereinigung

der Gartenbau nicht das allein empfangende Glied sein, sondern eine das Gesamtergebnis steigernde Wechselwirkung würde eintreten, wie es ja bei jeder Vereinigung sein muß, wenn sie Sinn haben soll.

Ich sehe keinerlei Schwierigkeit, die Vereinigung sofort zu bewirken in jenem sinnbildlichen Sinne, die aber als Rahmen für eine künftige innere Entwicklung und Erfüllung das zur Zeit Wichtigste ist. Keine Schwierigkeit im geistigen Sinne: dazu gehört nur etwas, was man in der Kaufmannschaft eine Firmenänderung bei „Fusionierung“ nennt; diese „Firma“ würde auf den Aktenbogen so aussehen:

• **Hochschule für Gartenbau**
Berlin-Dahlem

Abteilung der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin

Der Direktor der Berlin-Dahlem
Hochschule für Gartenbau den

In dem Wort „Abteilung“ steckt der viel berufene Begriff „Zubehör“. Warum sollte man sich an der Abteilung stoßen? Aufgabe der Selbständigkeit? Ja die Aufgabe (scheinbar!) der Selbständigkeit betrachte ich gerade als einen Vorteil — zunächst! — wenn bewiesen ist, was der Fall ist, daß der Gartenbau in seiner geistigen Zersplitterung allein nicht weiterkommt. Was dann weiter aus der vorläufigen „Abteilung“ wird, kann man ruhig der Entwicklung überlassen. Beispiele für allmähliche Selbständigkeiten und „Erhebungen“ zur Hochschule bietet ja die Landwirtschaft selbst in ihrer „Tierärztlichen Hochschule“, die früher „Tier-Arzneischule“ war und in ähnlichen Entwicklungen. Das „Pharmazeutische Institut der Universität Berlin“ gehört ebenso, trotz und bei jeder geistigen Selbständigkeit (m. W.) zur Universität. Also: Ist einmal erst der „Anschluß“ erreicht in der jetzt möglichen Form, so kann man ruhig im Innern weiterbauen. Personen und Sympathien oder Antipathien dürfen dem Anschlusse nicht im Wege stehen, denn sie sind vergänglich; Einrichtungen aber sind ihrem Wesen nach unvergänglich und entwicklungs-fähig. Von einer „Erhebung zur Hochschule“ braucht bei diesem Vorschlag gar nicht die Rede zu sein; eine Unterrichts-anstalt läßt sich nicht „erheben“, sie kann sich im Geistigen nur selbst erheben bis zu der zeitlich geistig erreichbaren Höhe, ohne daß das in Rangordnungszeichen, Titeln zum Ausdrucke zu kommen braucht. Es braucht sich auch vorläufig verwaltungstechnisch nichts zu ändern; von jedem Rektor der Landwirtschaftlichen Hochschule kann man den Takt voraussetzen, daß er die „Abteilung“ und ihre Angehörigen nicht als untergeordnet behandelt. „Rektor“ bezeichnet ja Einen, der lediglich regelt. Im Geistigen, in der Freiheit der Lehre, die „Dahlem“ in den Jahren meiner Amtszeit hatte, — vom jetzigen Zustande weiß ich nichts! — gibt es ja für den Leiter überhaupt nichts zu leiten, so wenig wie seitens eines Rektors der Universität, der von der Lehrerschaft, also im Geistigen, nur der zeitweilig (auf 1 Jahr) zum Primus inter pares, zum Ersten unter Gleichen erwählt ist. Die Verwaltung des technisch-fachlich-geldlichen Teiles der Leitung der heutigen Gärtnerlehranstalten könnte im Rahmen der Landwirtschaftlichen Hochschule von Aenderungen unberührt bleiben, bis einmal im natürlichen Gange des Lebens eine gärtnerische Person mit akademischer Bildungsgrundlage die Leitung übernehmen wird, so daß dies auch wieder ein Schritt zur inneren Gestaltung des Hochschulcharakters sein würde. Wie „Dahlem“ sich aus Wildpark entwickelt hat — was zu

erreichen, immer ein Verdienst der damals Mitwirkenden bleiben wird — so finden daraus mancherlei in ihrem Kern noch ältere, heute vielleicht veraltete Auffassungen ihre Erklärung; so aber auch wird sich als Abteilung der „Landwirtschaftlichen Hochschule“ Dahlem weiterbilden. Pflanzenzüchter sollten das doch von der „Hochzucht“ ihrer Erzeugnisse wissen. Die Jugend, die ich aus Dahlem erwachsen sah, bietet mancherlei Verheißungen und Vorbedingungen. Ich wünsche, noch meine Hoffnungen für die Zukunftsentwicklung in diesen Blättern, losgelöst von der Hochschulfrage, niederlegen zu können, wenn die Schriftleitung den nötigen Platz bewilligt.

Also würde sich's bei meinem Vorschlage äußerlich nur um eine Namenänderung handeln und im übrigen „alles beim alten bleiben“? Ja und Nein! Der von mir durch den Namen als sinnbildlich bezeichnete Zusammenschluß von Landwirtschaft und Gartenbau ist von höchstem Wirklichkeitswert in seinen Folgen. Der Name aber ist ebensowenig äußerlich in seiner Bedeutung. Namen wirken im Sinne des kulturgeschichtlich uralten Begriffes „Klangzauber“, dem wir heute noch unterworfen sind. Für den Kaufmann bedeutet ein Firmenname Macht, Kredit, kurz Wirklichkeitswert. Es muß doch seine Gründe haben, wenn einer sich nicht Isidor Wittkowsky, sondern Maximilian Harden nennt. Selbst der Hochstapler weiß den „Zauber“ eines „klang“ vollen Namens zu schätzen, Künstler nicht weniger. Die Titel gehören in das gleiche Gebiet, da es sich um Anpassung an geschichtlich-seelische Grundeigentümlichkeiten handelt, die mit uns geworden sind. Die Erwerbung akademischer Grade ist in ihrem Wirkungsziel nichts anderes: „Klangzauber“.

Nun setzt der Name „höhere“ Gärtnerlehranstalt eine „höchste“ begrifflich voraus. Was also als Erhebung gedacht war, ist im Sinne der deutschen Sprache eine Minderung; und Gärtnerlehranstalt ist bekanntlich sprachlich eine Anstalt für Gärtnerlehre, und die Schüler sind sprachlich-folgerichtig „Gärtnerlehrlinge“. Mit letzterem Worte bezeichnet aber die Sprache etwas ganz anderes als das, was die Schüler der höheren Gärtnerlehranstalten wirklich sind. Die Bezeichnung Gärtnerlehranstalt war bei ihrer Begründung vor 99 Jahren richtig, weil sie den Zweck hatte, Gärtnerlehrlinge für die königlichen Gärten heranzuziehen. Wenn sich aber der Zweck ändert, muß sich auch der Name einer Einrichtung ändern. Ein minderere Name wirkt immer schädlich. Der Name „Hochschule“ setzt kein Höheres voraus; denn „hoch“ ist ein „absoluter“ Begriff, d. h. losgelöst von jedem Vergleich.

Kommt nun aber die Gartenkunst bei dem Anschlusse an die Landwirtschaftliche Hochschule nicht zu kurz? Meine auf Erfahrung und Geschichte beruhende Ueberzeugung ist, daß nur auf der Grundlage umfassendster gärtnerischer Kenntnisse und Erfahrungen ein Gartenkünstler bestehen und dauernde Erfolge haben kann. Erlernen läßt sich die „Kunst“ überhaupt nicht, auch nicht auf Hochschulen, Akademien, Kunstgewerbeschulen. Die Klagen z. B. aus dem Kreise der Baukunst, daß auf den technischen Hochschulen (das sind doch Hochschulen im eigentlichen Sinne) keine Künstler geschaffen werden, ist ebenso widersinnig wie die gleichen Vorwürfe in der Gartenkunst. Das Geistige der Kunst, und vor allem das Gefühlsmäßige, wird aus so vielen Quellen gespeist, daß eine Schule diese nicht in die Persönlichkeit hinein leiten kann; diese Quellen wollen mühevoll von jedem Einzelnen entdeckt werden. Die künstlerisch beanlagte Persönlichkeit schafft vor allem aus ihrer eigenen Begabung, die sie fortwährend bis ins Alter zu bereichern sucht aus dem Wissens-

und Gefühlsschatz der gesamten Menschheit. Diesen Wissens- und Gefühlsschatz macht sich die Persönlichkeit zu eigen („Assimilation“), um ihn auf nationaler Grundlage zur Steigerung der Gefühlswelt der Mitlebenden, der weniger eigenartig Beanlagten durch ihre Werke zu führen. —

Wenn die Kreise um die „Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst“ heute noch nicht begriffen haben, daß sie mit all ihren Bestrebungen zum Anschluß an technische Hochschulen, Kunstgewerbeschulen usw. (Kultusministerium!) durch Uebernahme auch von dortigen Lehrämtern durch einzelne Fachleute nur die Geschäfte — ja, Geschäfte! — der „Architekten“ fördern, dann ist ihnen nicht zu helfen. Alles Nachläufertum hat nur — ich höre es so oft aus dem Munde derer, denen man verhimmelnd nachlief! — Geringschätzung zur Folge gehabt und die erhofften Ergebnisse, abgesehen von gelegentlichen Auftrags-Erlangungen Einzelner, beim Nachlaufen Führender, nicht erreicht. Ich behaupte und bin zum Beweis bereit, daß die „Politik“ der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst“ in den letzten 20 Jahren den Gesamtzustand in der Wirkung der Gartenkunst nicht zu der Höhe geführt hat, die sie bei berufstreuer Politik in gleicher Zeit und unter den gleichen günstigen Zeitumständen hätte erlangen können. Wie hat doch, um nur ein Beispiel zu nennen, s. Zt. die „Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst“ die Heldenhaibewegung im Schleppnetz der Künstler (Architekten, Bildhauer) bekämpft, und darf nun um deren Denkmäler gelegentlich ein paar Bäume pflanzen, wo die deutsche Gärtnerschaft jeder Art berufen war, die Volkskriegerehrung als ihr eigenstes Arbeitsgebiet im Sinne des von mir mit anfangs allgemeiner Zustimmung angeregten Heldenhaigedankens selbständig zu verwirklichen. Wie wäre da durch einheitliche Zusammenwirkung bei aller Selbständigkeit des Einzelnen die deutsche Gärtnerschaft zu Ehre gekommen! Diese hohe Ehre wäre unabhängig gewesen von dem Zusammenbruche, der durch Gewalt aus der Tiefe so viele Ideale vernichtet hat. Die deutsche Kulturgeschichte wird das einst richten.

Auch der Hochschulgedanke ist ein Ideal! Ideale sind aber Stufen von einer Verwirklichung zur nächst höheren; wenn sie ganz verwirklicht wären, würden keine Ideale mehr sein. In dieser Welt muß das Erreichbare immer als Stufe fest gegründet werden. Die nächste erreichbare Stufe war die vom Landwirtschaftsministerium vorgeschlagene Vereinigung als Abteilung („Zubehör“). Ohne mit irgend einem der bisher an den Erörterungen Beteiligten Fühlung zu haben — was ich absichtlich vermied, weil nur freie Ueberzeugungen im Chor der Stimmen Wert haben können —, kann ich persönlich nur wünschen, hoffen und bitten, daß das Landwirtschaftsministerium zum Segen für Landwirtschaft und Gartenbau, unbeirrt durch begriffliche Verstimmung, um der Zukunft der Sache willen die entscheidenden Schritte tut zur Vereinigung der heutigen Gärtnerlehranstalt Dahlem mit der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. Innerhalb dieses Rahmens möge dann in stiller Arbeit an weiteren Stufen der Entwicklung gearbeitet werden.

Den Gegnern der „Hochschule“ will ich nur einen Vergleich zu bedenken geben: Wonach errechnet man die Höhe der Gebirge? — Nach dem höchsten Berge, in dem jedes Gipfelt. So auch ist der Grad der Schätzung jedes Berufes abhängig von der Höhe seiner höchsten Lehrstätten im Vergleich mit anderen. Ob ein derartiger Maßstab richtig oder falsch, ob damit nicht Berufsarten mit vergleichsweise niedrigeren höchsten Bildungsstätten Unrecht getan wird, das ist eine Sache

für sich. Noch ist es so, und es wird noch lange so bleiben. Wer das zugibt, wird den Gartenbau hoch schätzen, wenn er in „Hochschulen“ seine geistig höchste Spitze findet.

Sieht man aus der fruchtbaren Ebene auf hohe Berggipfel — sie scheinen unfruchtbar; Fels, Gletscher, Alpenglühn! „Was nutzt das?“ „Schön?“ „Davon kann man nicht leben, man kann es nicht essen und trinken!“ „Nur die Tiefe macht satt!“ „Da hinaufsteigen?“ „Wozu? Bleiben wir unten und nähren uns redlich.“ „Geht aber doch einmal einer hinauf, dann sieht, erfährt er, wie doch die Fruchtbarkeit der Ebene bis an die Meeresküsten getränkt, genährt wird von jenen „unfruchtbaren“ Höhen, wo die Luft so dünn, so geistig... Die Bildung unseres Volkes nicht nur, auch seine Wirtschaft in jedem Sinne ist heute durch tausende feinsten Adern getränkt und genährt, die alle von der Höhe stammen, von der Höhe unserer Hochschulen. Wollten wir unsere Schulen — alle — nicht auf der jeweilig höchstmöglichen Höhe ausbauen zu Staubecken des Wissens, der Erfahrung und Forschung, so müßten die Adern des Geisteswassers versiegen. Ein Weilchen rinnt es noch, ein paar Menschenjahre lang vom alten Vorrat früherer Arbeit, und so scheint es Vielen nach dem Schlagwort von der Gleichheit, als ginge es ganz gut ohne die Wasser der Höhen, notfalls mit dem Wind der Ebene, Kultur und Wirtschaft im Gange zu halten. Aber dann? Man lerne aus diesem Bilde und arbeite besonnen und bescheiden an einer erreichbaren Stufe zur Hochschule in ihrem spät erst, vielleicht in Menschenaltern, zu verwirklichenden wahren Wortsinne.

Muß ich noch ausdrücklich hinzufügen, daß ich gleiches wie für „Dahlem“ auch für die anderen heute gleichstufigen Gärtnerlehranstalten erhoffe und wünsche? Mögen auch sie den Zusammenschluß mit der Landwirtschaft sinnbildlich verwirklichen durch eine selbständige Angliederung an landwirtschaftliche Hochschulen!

Schlußbetrachtungen zum Hochschul-Meinungsaustausche.

Der Raum, den wir in letzter Zeit der Hochschulbewegung in unserer Zeitschrift freigegeben haben, wird manchem, dieser Bewegung fernstehenden Leser zu breit erschienen sein. Wir haben diesen Meinungsaustausch absichtlich so sehr gefördert, weil wir das Hochschulverlangen als eine besonders ernste Berufsangelegenheit betrachten. Nachdem nun der ganze Komplex von hierauf bezüglichen Fragen gründlich und von verschiedenen Gesichtspunkten aus erörtert worden ist, möchten wir heute die Diskussion damit schließen, daß wir deren wichtigste Ergebnisse noch einmal ganz kurz zusammenfassen.

An dem Meinungsaustausche beteiligten sich die Herren Dr. Späth, Dr. Ebert, Sallmann, Gerlach, Kempkes, Janson, Hartnauer und Willy Lange. Sämtliche Herren haben sich unter jeweils verschiedener Begründung für die Hochschule eingesetzt. Nur Janson hat sich gegen sie ausgesprochen. Seine sonst ausgezeichneten Ausführungen sind unseres Erachtens insofern unter einem nicht ganz geraden Gesichtswinkel geschrieben, als sie die Bedeutung praktischer Fertigkeit gar zu einseitig betonen und demgegenüber den Wert der Hilfswissenschaften und wissenschaftlicher Bildung verkümmern lassen. Wir sind weit entfernt davon, seine Behauptung zu bestreiten, daß unser Volk ganz allgemein an einer Ueber-schätzung des nüchternen Wissens krankt, wir meinen aber, daß es gerade in unserem Stande bisher an der nötigen Pflege wissenschaftlicher Forschung und noch weit mehr an der ausreichenden Verwertung dieser für die Praxis gefehlt hat. Wenn darum die Hochschule uns Männer ausbilden will, welche sich entweder dieser Forschung mehr annehmen oder welche die Ergebnisse dieser Forschung mehr für die Praxis verwerten, dann muß die Regierung

sie schaffen, weil volkswirtschaftliche Gründe sie fordern, weil sie es unserem Stande und damit dem deutschen Volke schuldig ist.

Wir sind aber nicht bescheiden genug, um uns, wie Willy Lange, mit einer bloßen Namensänderung der bestehenden Lehranstalten zu begnügen. Wir wollen nicht, daß an ihnen alles beim Alten bleibt; denn der praktische Berufsgartenbau kann mit den Diensten, die ihm bisher die höheren Lehranstalten geleistet haben, nicht zufrieden sein. Das hat aber weniger seinen Grund in mangelhafter praktischer Vorbildung der Besucher als vielmehr in Fehlern der Organisation. Weil man die Notwendigkeit der Beseitigung dieser Fehler überhaupt nie mit auch nur einem Worte erwähnte, sie auch nicht einmal einsehen wollte, haben wir uns 1920 gegen die schon damals eingeleitete Hochschulbewegung gewandt. Wir fordern mit Bezug auf die erstrebten Hochschulen für das Verhältnis zwischen den Leitern und der Lehrerschaft kollegiales Verhältnis (*Primus inter pares!*), für das Studium größere Freizügigkeit, für den Unterricht starke Betonung der Erziehung zu Berufs- und Lebensernst und für die Versuchs- und Forschungstätigkeit strengere Berücksichtigung der Bedürfnisse und Interessen des praktischen Berufsgartenbaues. Wir fordern mit Dr. Ebert, Sallmann und Gerlach Gleichstellung aller bestehenden höheren Schulen, sobald die Verhältnisse dies gestatten. Wir sind aber in der Beurteilung der Anstellungs- und Verdienstmöglichkeit unserer Hochschul-Absolventen und damit zugleich der

Aufgabenmenge kommender Hochschulen als Ausbildungsinstitute für die nächste Zukunft weniger zuversichtlich als Dr. Späth und fordern für letztere auch aus diesem Grunde Intensivierung der Versuchs- und Forschungstätigkeit mit rein berufswirtschaftlichen Zielen. Wir warnen mit Gerlach, Hartnauer und Willy Lange vor zu weitgehender Berücksichtigung künstlerischer Ziele im Unterrichtsplan kommender Gartenbauhochschulen. Kunst ist Können und läßt sich nicht auf Hochschulen erlernen. Unsere städtischen Gartenbeamten, die auch in Zukunft einen hohen Prozentsatz der Gartenbaustudierenden stellen werden, sind obendrein mehr oder weniger Verwaltungsbeamte, denen höhere fachliche, wissenschaftliche und gesellschaftliche Bildung mehr not tut als künstlerische Schaffenskraft, und auch der Künstler im Gartenbau kann nur auf der Grundlage umfassendster gärtnerischer Kenntnisse und Erfahrungen Erfolge haben.

Wenn sich ein höheres Ziel unter der Ungunst der Zeitverhältnisse zunächst nicht erreichen lassen sollte, so wünschen, hoffen und bitten wir mit Willy Lange, daß alsbald Schritte zur Vereinigung der Gärtnerlehranstalt Dahlem als selbständige Abteilung mit der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin eingeleitet werden. Durch diese Vereinigung wird die Durchführung des vorgezeichneten Programms wenigstens für diese Anstalt wesentlich erleichtert werden, und aus den Wechselbeziehungen zwischen beiden Anstalten wird für die deutsche Bodenwirtschaft höchster Segen entspringen.
Schriftleitung.

Eine neue Forsythia. In der amerikanischen Fachzeitschrift „Horticulture“ wurde kürzlich von einer neuen Forsythie berichtet, *F. obovata* genannt, die aus Samen gezogen worden ist, den E. H. Wilson im Jahre 1918 in Korea sammelte. Die Neuheit soll früher blühen als alle bisher bekannten Arten und soll überdies ungewöhnlich widerstandsfähig sein. Ihre Blätter sind breiter als die der übrigen Arten; die Farbe der Blüten wird mit Primelgelb angegeben.

Aluminiumsulphat für die Rhododendronkultur. Nach „Gard. Chron.“ hat Dr. Frederick V. Coville von der landwirtschaftlichen Abteilung in Washington durch erfolgreiche Versuche festgestellt, daß Bodenbehandlung mit Aluminiumsulphat das Wachstum der Rhododendron stark begünstigt. Bei Sämlingen wurde ein Zuwachs von bis 250 % im Durchmesser der Blattrosette beobachtet.

Der Gartenbau im Auslande.

England. Wer auch in den letzten Jahren die englischen Fachzeitschriften gelesen hat, wird zu der Ueberzeugung gelangt sein, daß auch Englands Gartenbau — wenigstens gilt dies von der reinen Luxusgärtnerei — nicht so reich aus dem Kriege gegangen ist wie hinein. Sah man früher in den Fachblättern sehr häufig Inserate, die Versteigerungen und freihändige Verkäufe von importierten Orchideen anzeigten, so vermißt man diese heute fast ganz. Wohl werden ab und zu ganze Orchideen-Sammlungen angeboten, aber von frischen Importen liest man nichts, und es ist anzunehmen, daß die englischen Großfirmen nicht mehr wie früher in der Lage sind, ihre Pflanzen-Sammler in den Tropen zu unterhalten. — Man liest auch nichts mehr von außergewöhnlich hohen Liebhaberpreisen, etwa für seltene Orchideen, wie sie früher an der Tagesordnung waren. — Bemerkenswert ist ferner ein Meinungsstreit englischer Privatgärtner in „Gard. Chron.“, der beweist, daß die Privatgärtner in England auch nicht mehr auf Rosen gebettet sind. Einzelne englische Kollegen machen es ihren Fachgenossen (besonders Kriegsteilnehmern und Invaliden) zum Vorwurf, daß sie ihre Kraft zu billig anbieten, während von der anderen Seite behauptet wird, bei zu hohen Forderungen böte sich keine oder nur geringe Aussicht auf Anstellung und Verdienst.

Vereinigte Staaten. In den Baumschulen von Wm. A. Manda in New Jersey hat eine Feuersbrunst gewütet, die angeblich durch

Funken einer vorbeifahrenden Lokomotive entstanden ist. Der entstandene Schaden beläuft sich auf 20000 Dollar. Unter den vernichteten Beständen befanden sich wertvolle Gehölze, von denen manche, wie ein Posten japanischer Cedern, gar nicht zu ersetzen sind, weil ihre Einfuhr auf Grund der Quarantäne 37 heute nicht mehr möglich ist.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Die Firma Körner & Brodersen Nachf. in Bln.-Steglitz hat ein in Marienfelde gelegenes, 9 Morgen großes Gelände — zunächst pachtweise — übernommen, auf dem Baumschul- und Staudenkulturen betrieben werden sollen.

Dresden. Aus Anlaß des 100 jährigen Bestehens der „Flora“, der sächsischen Gesellschaft für Gartenbau und Botanik, wird hier im Jahre 1926 im Rahmen der „Jahresschau deutscher Arbeit“ eine internationale Gartenbau-Ausstellung veranstaltet werden.

Cassel. Die hiesige Landwirtschaftskammer beabsichtigt, im Laufe dieses Jahres wieder eine Obergärtnerprüfung abzuhalten. Anmeldungen sind unter Beifügung der auch für die letzte Prüfung geforderten Nachweise und Zeugnisse bis 1. Juli bei der Landwirtschaftskammer, Weißenburgstr. 12^{II} einzureichen.

Berichtigung. Bild 2 auf Seite 186 in voriger Nummer ist versehentlich auf den Kopf geraten.

Persönliche Nachrichten.

Schwender, Erhard, Gartenbautechniker bei der Stadtgartenverwaltung Frankfurt a. M., und **Riedel, Gerhard,** Gartenbautechniker bei der Stadtgartenverwaltung Erfurt, bestanden kürzlich in Pillnitz die Prüfung als „dipl. Gartenbauinspektor“.

Goldschmidt, Hans, Prof. Dr., ein Führer der deutschen chemischen Wissenschaft und großer Förderer des Gartenbaues, starb kürzlich am Herzschlag. Der Verstorbene unterhielt eine bedeutende Orchideen-Sammlung und machte seit Jahren auf seinem Gute Paulinenau ausgedehnte Versuche mit Kohlensäure-Düngung an gärtnerischen Kulturpflanzen. Er war seit langem Mitglied des Gesamt-Präsidiums der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, deren Versammlungen er regelmäßig besuchte und an deren Wohl und Wehe er durch regste Beteiligung an allen Diskussionen tätigen Anteil nahm.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

29. Juni 1923

Nr. 26.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Betrachtungen zur Obstbaum-Anzucht und -Pflege.

Vom Blühen und Fruchtragen der Baumgewächse.

Während bei unseren deutschen Holzarten an den ihnen zusagenden Standorten die Geschlechtsreife im freien Stande erst nach 30—40 Jahren, im geschlossenen Bestande durchschnittlich noch 20 Jahre später eintritt, sehen wir bei der Lärche und anderen Ausländern (Schwarz-, Pechkiefer usw.) schon ein Blühen und Zapfentragen mit 10—15 Jahren. Mit dieser Samenerzeugung — das beobachten wir auch schon bei der Rottanne (Fichte) auf Kalkboden und trockenen südlichen Ueberdachungen — muß naturgemäß der Holzwuchs nachlassen. Direkt bewiesen ist das durch Jahringmessungen am Holzkörper von Waldbäumen nach guten Samenjahren. In dem außergewöhnlich frühen Samentragen verschiedener Waldbäume erblickt deshalb der Forstmann einen krankhaften Zustand.

Bei den Obstbäumen beobachten wir ähnliche Vorgänge. Stattliche, großkronige Bäume zeigen hier am Rhein und dem Winterstreifling und dem Pomeranzenapfel nur noch einzelne Sorten der Trierer Gegend. Diese Apfelsorten konnten sich nur zu kraftvollen Baumgestalten entwickeln, weil ihre Tragbarkeit erst mit 12—15 Jahren einsetzt. Bei den meisten besseren Sorten, bis zu den feinen Reinetten aufwärts, beginnt, je nach der Düngungsart und der Anpassung an Boden und Klima, die Tragbarkeit viel früher, oft schon im Jahre nach der Pflanzung. Wo wir in den Obstbaumschulen bei den Zwergobst-Veredelungen der Landsberger Reinette usw. schon auf Früchte stoßen, da ist der Baumverkauf natürlich wesentlich erleichtert. Wenn krebssranke Obstbäume noch reichlich Früchte tragen, so ist das ein sicheres Zeichen, daß von einer Wundenheilung meist zunächst keine Rede sein kann. An allen Baumgewächsen, bei denen das Fruchtragen den größten Teil der aufgenommenen Nährstoffe in Anspruch nimmt, muß der Holzwuchs schließlich ganz zum Stillstand kommen, eine vollständige Erschöpfung eintreten. Alles Vorgänge, die dem Auge des sorgfältigen Beobachters nicht entgehen können; sie liegen in vielen Obstbaulagen offen vor uns.

Mehr geheimnisvoll, fast rätselhaft vollzieht sich das Blühen und Fruchtansetzen bei den Obstbäumen. Bäume, die Jahr für Jahr in der Blütezeit den schönsten Schmuck des Hausgartens darstellen, aber mit derselben Gleichmäßigkeit in ihrer Tragbarkeit enttäuschen, sind nicht selten. Der Laie freut sich, wenn sein Hausgarten in der Blütezeit einem

Blütenmeer gleicht, das Gesumme der Bienen ihm den großen Sammelfleiß dieser Tiere beweist. Bei manchem Baume wird aber an dem Fruchtansatz die Entdeckung zu machen sein, daß das außergewöhnlich starke Blühen eine krankhafte Erscheinung war, die aber weder mit mangelnder Geschlechtsreife noch mit Spätfrostwirkung in Zusammenhang zu bringen ist. Zweifellos besteht hier eine Disharmonie im Baumleben, die auf Seite 479, Heft 50 des Jahrg. XXIV dieser Zeitschrift, auf eine durch Winterfrostwirkung hervorgerufene Wurzelkrankheit zurückgeführt wird. Die weise Einrichtung des Schöpfers, daß die Blütenknospen an einem Obstbaume sich nicht ausnahmslos mit einem Schläge öffnen, sich dieser Vorgang vielmehr oft in einem Zeitraume von 8—14 Tagen allmählich vollzieht, gibt uns nicht selten die Erklärung dafür, daß empfindlicher Frost seltenerweise dem Fruchtansatz nicht geschadet hat. Wenn noch nicht 10% aller Blüten an den meisten Obstbäumen zum Fruchtansatz kommen, so scheint hier nach menschlichen Begriffen eine Kräftevergeudung vorzuliegen. Ebenso gut kann es sich dabei aber auch um Schutzmittel gegen Frost und Insekten handeln. Nur bei denjenigen Obstbäumen, die stets reich blühen und nie tragen, stehen wir also vor einem Rätsel, ebenso bei denjenigen, die nach alljährlichem herrlichen Blütenflor stets nur ganz geringe Tragbarkeit zeigen. Die oben angeführte Erklärung für das verhältnismäßig starke Blühen und nachfolgende geringe Fruchtragen infolge einer Baumschwächung durch ungünstige Winterzustände trifft für die rheinische Gegend nicht zu. Das mag an der klimatisch günstigen Obstlage liegen. Auf ungünstigen Standorten der Sauerkirschen ist allerdings ein starkes Zweigabsterben infolge Frostwirkung festzustellen gewesen.

Daß jährlich wiederkehrende Früh- und Spätfrostwirkung die Obstbäume, mit geringen Ausnahmen, in einen degenerierten Zustand versetzt, das sehen wir am deutlichsten in den Höhenlagen der Eifel in 400—500 Meter. In diesen Höhenlagen kommt es bald zu einem Vertrocknen der Astspitzen an älteren Bäumen infolge der Frühfrostwirkung. Am Stamm und den Aesten selbst treten Krebswunden auf, ebenfalls zweifellos als Nachwirkung des Winterfrostes. Bei starker Stickstoffdüngung ist die Krankheit häufiger und tritt sie schon in früher Jugend ein. Eine besonders starke Blütenentfaltung gegenüber geringer Tragbarkeit wird hier schon durch hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft vereitelt.

Das verhältnismäßig starke Blühen im Gegensatz zum schlechten Fruchtragen an manchen Obstbäumen, wie es oft bei scheinbar ganz gesunden Bäumen beobachtet wird, ist m. E. ein Sorten- oder Veredlungsfehler, der nur durch das Radikalmittel des Baumersatzes geheilt werden kann. Bestritten werden kann nicht, daß — wie beim Apfelbaum — tief in das Leben des Baumes eingreifende Rinden- und Holzkrankheiten das Fruchtragen nicht einzudämmen scheinen. Aber nur bestimmte Sorten, die in einem gut gedüngten Boden stehen, kommen hier in Frage. Wir haben bestimmte Naturgesetze, nach denen sich bei den Holzgewächsen Ernährung, Wachstum, Vermehrung und Verbreitung vollzieht. Läge auf diesem hochinteressanten Gebiete ein vollständig klares Bild offen vor uns, dann wäre damit jedes menschliche Streben unterbunden. Die Wissenschaft würde am Höhepunkt des Erreichbaren längst einen übermenschlichen Standpunkt eingenommen haben. Kein vernünftiger Mensch hofft auf die vollständige Ergründung der Naturgesetze. Sie bleiben ewig ein Geheimnis und werden durch irgend einen Krankheitszustand auf keinen Fall geändert. Besondere Wachstumsgesetze für Krankheitszustände aller Pflanzen kann es deshalb nicht geben. Als ein Verbrechen an der Natur ist es gleichwohl nicht zu bezeichnen, wenn der Mensch für die sich ihm bietenden Naturvorgänge eine Erklärung sucht. Aber wieviel Unheil wird dort gestiftet, wo auf Grund solcher Erklärung in die Naturgesetze eingegriffen wird!

Ein krankhaft vermehrtes Blühen unserer Obstbäume infolge Früh- und Winterfrostwirkung ist an sich widersinnig, ebenso widersinnig, wie bei normaler Düngung das Fruchtragen krebsskranker Apfelbäume. Anstatt neue Wachstumsgesetze aufzustellen, wäre nach der Ansicht des Verfassers zunächst der Versuch anzustellen, ob die angegriffenen Baumindividuen ohne jede Düngung, bezw. unter Ausschluß von Stickstoff und Phosphor und vermehrter Kali- und Kalkdüngung, auch noch eine besondere Neigung zum Blühen und Fruchtragen zeigen. Vielleicht wird ein derartiger dreifacher Versuch uns zu der Erkenntnis führen, daß wir mit der Naturheilmethode auch bei den Pflanzen, insbesondere den Dauergewächsen am weitesten kommen. Anstatt in einen Streit darüber einzutreten, ob ein milder oder strenger Winter für die Obstbäume besser ist und sich über das Wetter des verflossenen Jahres zu ärgern, wenn sich unsere Produktionspläne nicht verwirklichen, sollten wir danach trachten, mehr zum Natürlichen zurückzukehren, — die bestehenden Naturgesetze mehr zu achten. Unsere Baumgewächse sind mit großer Vorsicht zu düngen, wenn sie gesund bleiben sollen. Auf alle Fälle nur durch Herbdüngung!

Esser.

Winke für die Obstbaumaufzucht zwecks Förderung vermehrter Widerstandsfähigkeit unserer Obstbäume.

Von F. Rebholz, München.

Wer, wie Schreiber dieses, schon bald 25 Jahre mit dem Obstbau unter wenig günstigen klimatischen Verhältnissen beschäftigt ist, weiß ein Lied über die vielen Schäden und Krankheiten unserer Obstgehölze zu singen.

Es ist vor allem die lästige Krebskrankheit, die ungeheuer viele Opfer unter den Apfelbäumen fordert; bei Birnbäumen machen sich hauptsächlich Frostplatten, bei den edleren Steinobstbäumen Gummi- und Harzfluß bemerkbar. Der Schaden, der durch diese Krankheitserscheinungen entsteht, beläuft sich allein in den altbayerischen Provinzen jährlich auf viele Millionen von Mark, namentlich,

wenn man die derzeitigen hohen Preise für Obstgehölze in Rechnung stellt. Daß solche ungünstigen Einflüsse nicht dazu angetan sind, den Obstbau hier zu Lande zu fördern, leuchtet ein. Daß die Heilung von Krankheiten und die direkte Bekämpfung der Schädlinge namentlich bei der gegenwärtigen Teuerung mit großen Kosten verbunden sind und der Erfolg nicht selten in keinem günstigen Verhältnisse zu den Unkosten steht, ist leider zur Genüge bekannt. Es sollte deshalb das Schwergewicht auf die „Vorbeuge“ dieser Krankheiten gelegt werden.

Häufig wird die Ansicht vertreten, Obstbau sollte nur unter besonders günstigen Verhältnissen betrieben werden. Dem muß jedoch entgegengehalten werden, daß wir genötigt sind, um die notwendigen Obstmengen für die Ernährung unseres Volkes im deutschen Vaterlande zu erzeugen, überall, landauf landab, wo nur einigermaßen sichere Aussicht auf Erfolg besteht, Obstbau zu betreiben. Dieses ist heute infolge der ungeheueren Verfrachtungs- und Transportkosten noch viel nötiger als je zuvor. Dazu kommt noch, daß erfahrungsgemäß in höheren und luftigen Lagen namentlich Apfelbäume viel weniger unter tierischen Schädlingen, wie Blutlaus, Blattlaus, Apfelwickler usw., zu leiden haben, als an warmen und geschützten Standorten. Ergänzend verdient auch darauf hingewiesen zu werden, daß Obst aus höheren Lagen sich in besonderem Grade zur Verwendung als Most-, Volks- und namentlich als Lagerobst eignet.

Der Obstbau in höheren Lagen hat jedoch zur Voraussetzung, daß man schon bei der Aufzucht der Bäume in den Baumschulen vermehrte Sorgfalt auf die Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Obstbäume legt. Dieses kann auf mehrfache Weise geschehen.

1. Einmal durch die sogenannte, von mir schon in Nr. 45 vor. Jahrg. dieser Zeitschrift behandelte Wildstammzucht, indem man gut wachsende Wildlingssämlinge in der gewünschten Kronenhöhe veredelt; am vorteilhaftesten geschieht dies in Halbstammhöhe von 1,50 m. Bekanntlich zeichnet sich das Holz unserer wilden Obstgehölze durch vermehrte Festigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen ungünstige Witterungseinflüsse und Krankheiten aus. (Selbst von Hasen werden solche Bäume weniger angefressen als die Edel- oder sog. Maststämme.)

Für solche Bäume, die etwa erkennen lassen, daß ihre Stammbildung besondere Umstände machen wird, empfiehlt sich die Doppel- oder Zwischen-Veredlung. Bei Wahl des Stammbildners lege man jedoch vor allem Gewicht auf „Widerstandsfähigkeit“ und Gesundheit. Von Apfelsorten kommt für diesen Zweck hauptsächlich der bekannte „Triersche Weinapfel“ in Betracht.

2. Durch sorgfältige Auswahl des Saatgutes. Man lege dabei Wert auf die Gewinnung von Samenkernen bezw. ausgereiften Früchten von Holzäpfeln, Holzbirnen, weißschäftigen bezw. rotfrüchtigen Vogelkirschen, Wildobstbäumen, die sich durch hohe Widerstandsfähigkeit und guten Wuchs auszeichnen. Solche Wildlinge findet man noch in manchen Gegenden. Früchte für Samengewinnung sollten jedoch möglichst lange an den Bäumen hängen bleiben, um vollständig auszureifen. Die Ausbildung der Samenkernkerne kann nach meinen Erfahrungen wesentlich begünstigt werden durch ausgiebige Mineral-Düngung (Kalk, Kali- und Phosphorsäure-Düngemittel). — Im Notfalle leisten auch Kerne vom Trierschen Weinapfel, wie man im Bayerischen Landesgarten in Theissing festgestellt hat, gute Dienste; desgleichen von der Weilerschen und anderen widerstandsfähigen und wüchsigen Mostbirnen.

3. Durch rationelle Düngung: Nicht einseitige Anwendung von stickstoffhaltigen oder triebfördernden Düngemitteln, wie Kloake, Jauche, Mist, schwefelsauerem Ammoniak, Kalkstickstoff usw., sondern vermehrte Berücksichtigung von Kalk, Kali und Phosphorsäure. Es sind namentlich die Kalk und Kali enthaltenden Düngemittel, die zur Härtung und Förderung der Widerstandsfähigkeit der Obstbäume beitragen.

Die Beachtung der vorgenannten Winke empfehlen wir in erster Linie jenen Baumschulen, die Obstbäume für rauhere und höhere Lagen abgeben und versenden wollen. Die ins Fabelhafte gestie-

genen Fracht- und Verpackungskosten haben neben den hohen Baumpreisen zur Folge, daß auch in jenen Obstgegenden Baumschulen angelegt werden, wo bisher keine solchen bestanden haben. Diesen jungaufblühenden Baumschulen möchten wir besonders emp-

fehlen, die vorstehend empfohlenen Winke zur vermehrten Förderung der Widerstandsfähigkeit der Obstbäume und zur Hebung des Obstbaues in jenen Gegenden zur Anwendung zu bringen, wo Krebs und Gummifluß bisher so viele Opfer gefordert haben.

Reiseeindrücke.

III.

Zu den größten gärtnerischen Sehenswürdigkeiten der Umgebung Dresdens gehört das Unternehmen der Firma Höntsch & Co. in Niedersedlitz. Es scheint, als ob dies von den Dresden besuchenden Gärtnern nicht genügend berücksichtigt wird.

Niedersedlitz ist mit Laubegast durch eine Straßenbahn-Linie, die durch Leuben fährt, unmittelbar verbunden, aber auch zu Fuß bequem in etwa $\frac{1}{2}$ Stunde zu erreichen. Kommt man von der Pillnitzer Fähre, so benutzt man am besten bis zum Bahnhof Niedersedlitz diejenige Straßenbahn-Linie, die der Anlegestelle ganz nahe ihre Endstation hat. Vom Bahnhofe liegt die Fabrik noch etwa 20 Minuten zu Fuß entfernt. Sie liegt in freiem Gelände, ganz abseits von der mit Fabrikschlotten reich gesegneten Umgegend. Vom Zufahrtswege aus, der rechts ab von der Landstraße etwa 5 Minuten weit durch landwirtschaftlich und obstbaulich genutzte Felder führte, ist ein Ueberblick über die Gesamtausdehnung der zu beiden Seiten dieses Weges gelegenen Anlagen unmöglich, der erste Eindruck ist deshalb trügerisch und auch nicht so überwältigend. Umso wichtiger überfallen einen aber die Ueberraschungen, wenn man sich auf den Rundgang begibt und, von einer Halle in die andere wandernd, die nicht enden wollende Reihen von Werkstätten und Lagerräumen an seinem Auge vorüberziehen läßt.

Die Herstellung aller gärtnerischen Bedarfsartikel ist in diesen Werkstätten zusammengefaßt. Diese Zusammenfassung bedingt eine Vielseitigkeit des ganzen Betriebes, von der man sich selbst als Fachmann kaum die rechte Vorstellung machen kann. Noch viel weniger ist man sich bewußt, daß die Fabrikation so vieler gärtnerischer Geräte und Kulturhilfsmittel Spezialmaschinen erfordert, die bei der Firma Höntsch selbst konstruiert und erbaut werden müssen. Die Maschinenbau-Werkstatt bildet deshalb auch eine der größten, aber zugleich auch interessantesten Abteilungen des ganzen Unternehmens. Hier werden nicht nur fehlerhafte Maschinen ausgebessert oder ersetzt und bei Ausdehnung eines Betriebszweiges bestimmte Maschinen vermehrt, sondern auch ununterbrochen erfolgreiche Versuche gemacht, der Maschinenarbeit gegenüber der Handarbeit weiteres Gebiet zu erobern. Im Vordergrund der Bautätigkeit stand z. Zt. meines Besuches die Herstellung von Holzwoffabrikationsmaschinen. Die Holzwoffabrikation ist erst kürzlich von der Firma aufgenommen worden und hat sich als sehr ausdehnungsfähig erwiesen, da der Bedarf Deutschlands an Holzwolle noch nicht entfernt gedeckt wird. Meine besondere Aufmerksamkeit erregten auch die für die Herstellung von Schattendecken und die zum Streichen der Frühbeefenster konstruierten Maschinen, die außerordentlich interessante Arbeit leisten. Alle Maschinen werden getrieben durch elektrische Kraft, die durch eine einzige große Ofenanlage gespeist wird, der durch einen Ventilator und anschließende Rohranlage ununterbrochen das gesamte bei der Holzverarbeitung abfallende Sägemehl aus allen Hallen automatisch zugeführt wird. Mehrere Hallen sind durch die Gießerei in Anspruch genommen, die den eigentlichen Kern des Unternehmens bildet. Ich bin verwundert gewesen, den Kesselguß als eine durch die Schwierigkeiten der Formherstellung so überaus komplizierte Verrichtung kennen zu lernen. Es würde mir zu große Mühe machen, wollte ich die äußerst interessanten Einzelheiten dieser Gußarbeit schildern, hinweisen möchte ich nur darauf, daß etwa 30% der hergestellten Glieder sich nachträglich als fehlerhaft und wertlos erweisen. Dadurch wird die Kesselfabrikation naturgemäß sehr verteuert. — Weitere Räume dienen der Sägerei und der Tischlerei, wiederum andere der Glaserei, eine ausgedehnte Halle der Zusammenfassung bestellter Gewächshäuser, Winterhäuser usw. aus den angefertigten Bestandteilen. Eine besondere Abteilung bildet die

chemische Werkstatt, in der Farben, Imprägnierungs-, Schädlingsbekämpfungsmittel usw. hergestellt werden. Dem Bahnhofe am nächsten — die Firma hat eigene Bahnhofsanlagen — liegt diejenige Halle, in der das ankommende Holz durch Maschinen geschält wird. Holz bildet naturgemäß den Hauptstrohstoff des Betriebes. Es werden davon täglich 70 bis 80 cbm verbraucht, die fast restlos aus der Tschecho-Slowakei und Polen eingeführt werden.

Wären alle die so gewonnenen Eindrücke schon überwältigend, so hat doch nichts mehr meine Bewunderung erregt als die Arbeitsfreude, mit der jedermann im ganzen Betriebe seine Pflicht erfüllt, und die glänzende Organisation, von der das gesamte Unternehmen getragen wird, diese Organisation, die alle Verhältnisse bis ins Kleinste regelt, die jeden Vorgang bis in die tiefsten Tiefen verfolgt, buchmäßig festhält und auswertet, die einen Bürobetrieb von ganz gewaltiger Ausdehnung erfordert, wie er auch nicht entfernt zu ahnen ist. — Wir deutschen Gärtner dürfen stolz sein, dieses ausgezeichnete industrielle Unternehmen, das 800 Menschen Unterhalt gewährt, zu den unsrigen rechnen zu dürfen. Seine kurze, nur 28 jährige Entwicklung, die von kleinen Anfängen ihren Ausgang nahm, ist nicht nur Zeugnis eines großen Schöpfergeistes, sondern läßt auch Rückschlüsse zu auf die wachsende volkswirtschaftliche Bedeutung unseres Berufes.

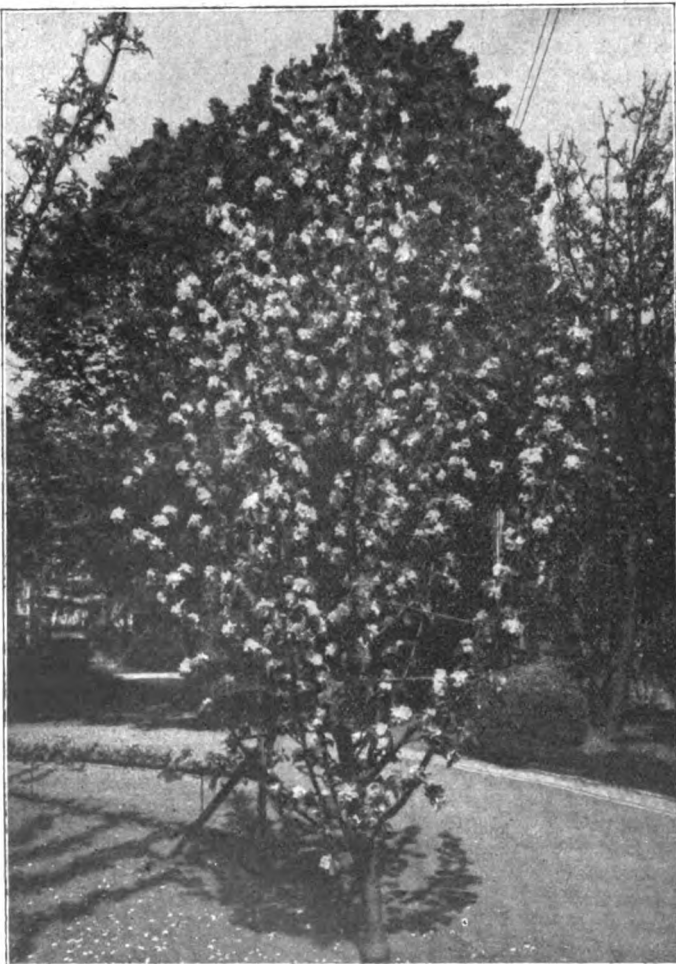
Die schweren Schläge, die Deutschlands Gartenbau unter der Einwirkung der Zeitverhältnisse erleidet, werden zwar auch die Firma Höntsch zu Umstellungen zwingen, doch braucht man um das Schicksal eines so vortrefflich geleiteten Unternehmens keine Sorge zu hegen.

Die Baumschulen von Paul Hauber in Tolkewitz erreicht man von Laubegast aus am bequemsten, und zwar in 15—20 Minuten, wenn man von der Nordgrenze des Seidel'schen Grundstückes einen Feldweg benutzt. Die Baumschulquartiere liegen zu beiden Seiten der Hosterwitzer Straße, das Geschäftshaus und die Staudenquartiere in der nördlichen Hälfte.

Man muß die Großzügigkeit und Tüchtigkeit bewundern, mit der Herr Hauber in so verhältnismäßig kurzer Zeit seinem Unternehmen so gewaltige Ausdehnung gab und Weltruf sicherte. Um so bedauerlicher ist es, daß die üblen, an anderen Orten meist längst überwundenen Nebenerscheinungen der innerpolitischen Umwälzung unseres Volkes immer noch mit gleicher Heftigkeit an den Grundfesten dieses Betriebes nagen, daß insbesondere der berüchtigte „Zeitgeist“ unter den Mitarbeitern dieses Betriebes weiter wütet. An den Arbeitnehmern und dem „roten“ Sachsen allein kann das unmöglich liegen; denn in benachbarten Betrieben herrscht größere, teils sogar bewundernswerte Arbeitsfreude. Es sollen aber die Gründe für dieses unerfreuliche Verhältnis zwischen der Firma und ihren Arbeitnehmern hier nicht untersucht, sondern lediglich dem Bedauern Ausdruck gegeben werden, daß die baumschulmäßige Nutzung der Gelände bei Fortdauer dieser Umstände bis zur Unmöglichkeit erschwert wird. Es ist geradezu ein Verhängnis, wenn auch die gelerntten Kräfte und unter diesen selbst die aufsichtführenden Organe in vielen Fällen keinerlei Verantwortung ihrer Brotherrin gegenüber empfinden und wenn von ihrer Seite nichts zur Hebung der Arbeitsleistung beigetragen wird. Es stellt Anforderungen an die Nerven der Besucher, den arbeitenden Kolonnen zuzuschauen, wie viel höhere an die des Besitzers, der die Früchte seines Lebenswerkes bedroht sieht. Daß die Firma all die Sorgen und Anstrengungen um die ordnungsmäßige Bewirtschaftung der Quartiere bisher getragen hat, verdient Anerkennung.

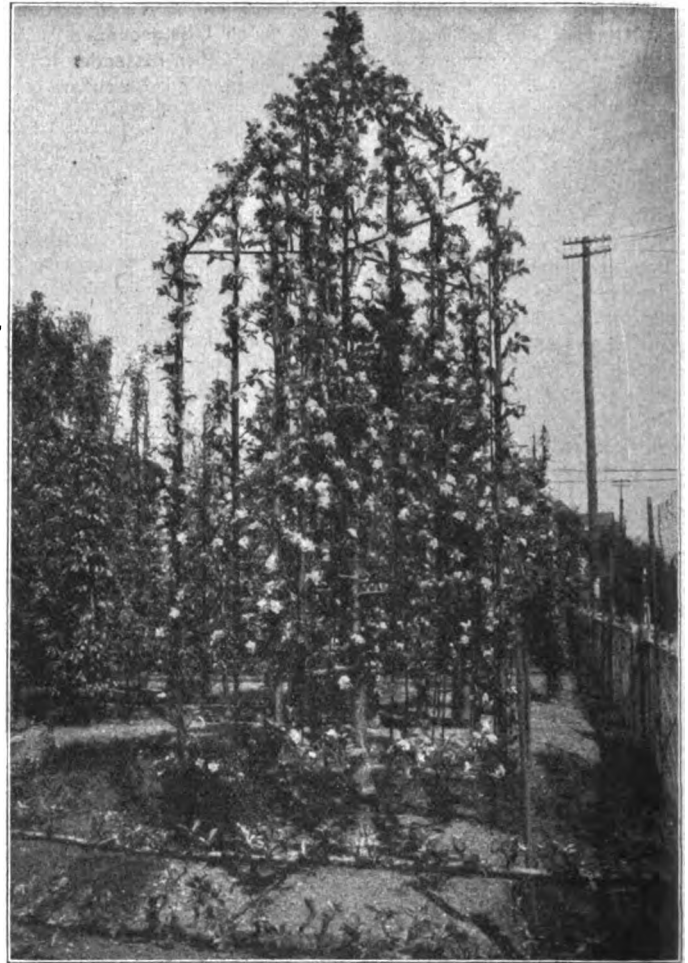
Mit dem Namen „Weißer Hirsch“ ist im allgemeinen die Vorstellung von der landschaftlichen Schönheit der Umgebung Dresdens verbunden. Wir Gärtner verbinden mit ihm jedoch in

erster Linie die Erinnerung an die Verdienste eines Arthur Pekrun, der hier seit 40 Jahren Pionierarbeit für den deutschen Formobstbau leistet und der noch heute im Alter von 71 Jahren als Verwalter des Gaucher'schen Erbes wacker für die Verbreitung seiner in praktischer Tätigkeit gewonnenen Beobachtungen und Erfahrungen kämpft. Es ist eine Wohltat, bei diesem greisen und doch jungen Manne einige Stunden zu verweilen und sich über seine Lebensgeschichte unterrichten und in seine Leitgedanken von Baumaufzucht und Baumpflege einführen zu lassen. Man wird dann wieder eingedenk, wie unerfreulich es doch ist, daß bei uns im deutschen Gartenbau Meinungsverschiedenheiten häufig in so unnötig scharfer, ja, oft wenig taktvoller Form öffentlich ausgetragen werden müssen. Ich will hier bei Leibe nicht in den uralten Meinungsstreit über den Baumschnitt eingreifen, sondern lediglich auf die großen Opfer an Zeit, Mühe und Geld hinweisen, die Herr Pekrun lebenslang für den deutschen Obstbau — lediglich aus Liebe zur Sache — gebracht hat. Durch die Gegenüberstellung dieser seiner Opfer und zugleich auch seiner Dienste durch selbstlose und unermüdliche Werbearbeit für den Obstbau gegenüber den Waffen, mit denen man seinen Geist bekämpft, möchte ich erreichen, daß man den verdienten Männern unseres Berufes ganz allgemein auch oder erst recht im Meinungsstreite mehr Achtung zollt und daß diese Achtung insbesondere dann Zurückhaltung gebietet, wenn die Angriffsfläche einer persönlichen Eigenart zum Kampfe herauszufordern scheint. Auch daß viele Wege nach Rom führen,



Baumblüte bei Arthur Pekrun.

Bild 1. Blühende Pyramide von „Fiesers Erstling“.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.



Baumblüte bei Arthur Pekrun.

Bild 2. Blühender Formbaum von „Ribston Pepping“.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

wird im Meinungsstreite gar zu oft vergessen. Wer will bestreiten, daß die Pflege des Formobstbaues den Gartengenuß erhöht? Wer, daß Pekrun in seiner Anlage Erfolge hat? Was ich in seinen Gärten zur Blütezeit sah, war ein Wunder der Blütenpracht. Die beigefügten, damals angefertigten Aufnahmen vermögen von dieser Pracht nur eine schwache Vorstellung zu erwecken.

Kein Dank ist groß genug, um anzuerkennen, daß Herr Pekrun auch heute noch alle Opfer bringt, um seinen Garten als Formobstparadies zu erhalten, in dem zu wandeln, Feiertagsstimmung auslöst. Diese Stimmung sollte sich jeder Fachmann sichern, der nach Dresden kommt.

Saathoff.

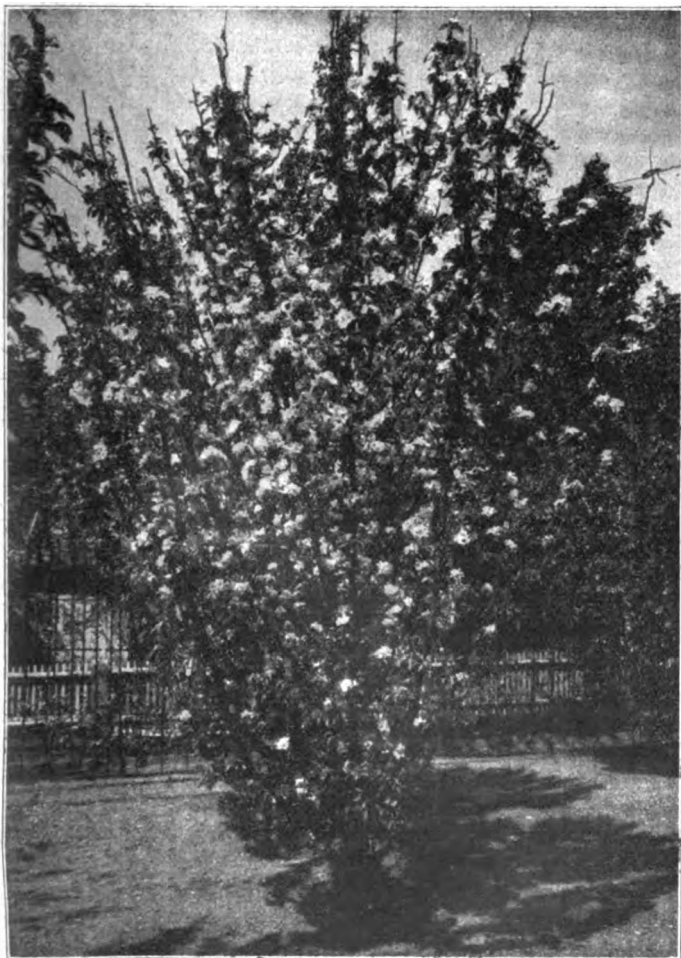
Die Stippfleckenkrankheit der Äpfel.

Ich habe mich schon seit Jahren mit der Stippfleckenkrankheit beschäftigt, und da ich alljährlich aus allen Teilen des Reiches viele Einsendungen von Obstfrüchten zur Obstsortenbestimmung erhalte (im vorigen Jahre waren es weit über 1000 Früchte), so hatte und habe ich ausgiebige Gelegenheit, diese Krankheit zu studieren.

Oft findet man in Zeitungsnotizen die Meinung angedeutet, daß der Erreger der Stippfleckenkrankheit ein Pilz sei, und zwar wird der Pilz „*Spilocaea Pomi*“ als Krankheitserreger genannt. — Man findet auf den Stippflecken zwar oft Pilzfäden von Schimmelpilzen, diese sind aber nicht die Ursache, sondern eine Folgeerscheinung der Krankheit und haben sich erst nachträglich auf

den Flecken angesiedelt. Man macht bei der Stippfleckenkrankheit folgende Beobachtungen: Auf Apfelfrüchten bilden sich schon am Baume, meist aber erst auf dem Lager, braune, 1 bis 5 mm große Flecke, die nach und nach immer tiefer, bis 10 mm tief, in das Fruchtfleisch eindringen und den Früchten einen bitteren unangenehmen Geschmack verleihen und dadurch den Verkaufswert recht erheblich herabsetzen. Die Flecke sind nach dem Kelch zu zahlreicher, meist auf nur eine Längsseite der Frucht beschränkt und erscheinen erst einzeln, später in größerer Anzahl.

Die Krankheit tritt besonders bei außergewöhnlich großen, saftigen, lockerfleischigen Früchten am meisten auf und bei diesen sind die später braunen Flecke schon oft auf dem Baume durch einen leichten grünen Schimmer angedeutet. Auf den Märkten nennt man solche Früchte wassersaftig, und der Kenner weist sie beim Ankauf zurück. Die Flecke gehen vom Fruchtfleische aus und nicht von der Schale, und das ist schon ein sicherer Beweis dafür, daß es sich nicht um einen Pilz als Krankheitserreger handeln kann. Es handelt sich vielmehr um eine physiologische Erscheinung, die durch Wasserverdunstung bei ungenügendem Wasservorrat und Wasserzufluß in den Früchten und dadurch bedingtes Zusammenschrumpfen und Vertrocknen der Gefäßzellen hervorgerufen wird. Jeder lebende Pflanzenteil und also auch die Früchte geben an ihrer Oberfläche Wasser in die sie umgebende Luft ab. Solange die Früchte an den Bäumen hängen, wird dieser Wasserverlust durch beständige Zufuhr von Wasser, das aus dem Boden aufge-



Baumblüte bei Arthur Pekrun.

Bild 3. Blühende Pyramide von „Gelber Richard“. Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

nommen wird, fast immer wieder in genügendem Maße ergänzt. Die Früchte geben aber auch noch Wasser ab, wenn sie sich auf dem Lager befinden. Sie schützen sich zwar vor der Wasserverdunstung durch Ausscheiden einer fetten wachsähnlichen Masse, die die Oberfläche umgibt und die Poren verschließt; aber trotzdem verdunsten sie doch noch etwas Wasser, und zwar wird dieses zunächst den an der Oberfläche gelegenen Zellen entnommen und aus den Nachbarzellen gedeckt. Dadurch konzentrieren sich der Zellensaft und die in diesen enthaltenen Säuren, denen das Wasser entzogen ist, und diese schädigen und töten durch längere Einwirkung die Protoplasma-Körperchen, die sich durch spätere Oxydation mit dem Luftsauerstoff braun färben. Die äußeren wasserärmsten Zellen sterben natürlich zuerst ab, deshalb sind die Stippflecken erst flach und dringen erst später tiefer in das Fruchtfleisch ein.

Die einzelnen Sorten sind je nach Beschaffenheit ihres Fleisches und ihrer festeren oder weicheren Haut mehr oder weniger empfänglich für Stippfleckenkrankheit. Ich habe bei meinen jahrelangen Beobachtungen Folgendes feststellen können: Sehr stark befielen: *Goldgelbe Sommer-Reinette, Harberts Reinette, Ribston Pepping, Große Casseler Reinette, Gestreifter Beaufin und Kaiser Wilhelm*. Stark befielen: *Roter Wintertaubenapfel, Aderslebener Calvill, Landsberger Reinette, Pariser Rambour Reinette, Danziger Kantapfel, Goldreinette von Blenheim, Großherzog Friedrich von Baden, Schöner von Boskoop, Cox's Orangen Reinette, Roter Ostercalvill, Grüner Stettiner, Lord Suffield, Baumanns Reinette, geflammt weißer Kardinal, Calvill St. Sauveur, Cellini*. Selten befielen: *Winter Goldparmäne, Orleans Reinette, Pfirsichroter Sommerapfel, Boikenapfel, Schöner von Pontoise, Zuccalmaglios Reinette, Weißer Wintercalvill, Charlamowski, Bismarckapfel, Grüner Fürstenapfel, Muscatreinette, Kaiser Alexander, Fiebers Erstling, Gelber Bellefleur, Roter Stettiner*. Garnicht befielen: *Gravensteiner, Halberstädter Jungfernapfel, Edler Prinzenapfel, Schöner von Nordhausen, Edelborsdorfer*.

Die größten und vollkommensten Früchte wurden am meisten von der Krankheit befallen; auch die Frühjahrsfrüchte von Sorten, die sonst nicht erkrankten, wurden ebenfalls leicht von der Krankheit angegriffen. Ob die Früchte an der Sonnen- oder Schattenseite hingen, war ohne Einfluß, dagegen wurden alle Früchte, die im Innern der Baumkrone hingen, viel leichter angegriffen als diejenigen, die außen am Baume hingen. Der Sommerschnitt und überhaupt ein starkes Beschneiden der Bäume förderte die Stippfleckenkrankheit, und spät gepflückte Früchte befielen leichter als früh gepflückte. Weiter beobachtete ich, daß die Stippfleckenkrankheit in nassen, sonnenarmen Jahren besonders stark auftrat und daß eine reichliche Bewässerung, ein Jauchen und Düngen mit stickstoffhaltigen Düngemitteln in der Zeit, wo die Früchte schon am Baume hingen, die Krankheit förderte. Bei der Lagerung zeigt sich, daß sich die Früchte in dunklen, luftigen, nicht zu trockenen Kellern am besten hielten und stippfleckenfrei blieben, wenn sie nicht schon die Stippflecken mitbrachten, in vielen Fällen aber stippfleckig wurden, wenn sie heraufgeholt und einige Zeit in trockenen Zimmern gelegen hatten.

Aus meinen Beobachtungen ergibt sich die Bekämpfung der Stippfleckenkrankheit von selbst. Man hat dabei folgendes zu beobachten: 1. Bei stippfleckenempfindlichen Sorten ist der Sommerschnitt zu vermeiden und die Kronen sind so auszulichten, daß die Früchte nur an der Außenseite der Bäume hängen. 2. Ein starkes Bewässern und Düngen der Bäume ist, solange die Früchte an den Bäumen hängen, zu vermeiden. 3. Stippfleckenempfindliche Sorten sollen nicht zu spät gepflückt werden. 4. Den Früchten darf nicht der wachsähnliche Ueberzug durch Abwischen genommen werden, und sie müssen in dunklen, luftigen, nicht zu trockenen Räumen aufbewahrt werden, sind möglichst wenig zu berühren, und müssen, nachdem sie aus dem Keller gebracht worden sind, bald verbraucht werden. Müssen sie in trockenen Räumen aufbewahrt werden, so sind sie einzeln in Seidenpapier zu wickeln oder in trockenen, geruchfreien Torfmull einzulagern. 5. Beobachtet man regelmäßig an einzelnen Bäumen Stippfleckenkrankheiten, so sind diese mit den stippfleckenfreien Sorten umzuveredeln, die ich vorstehend angegeben habe. Paul Kaiser, Berlin NO. 43.

Ueber besonders heftiges Auftreten einiger Frühjahrskrankheiten von Ziergehölzen im Jahre 1923.

Von Dr. R. Laubert.

Das Frühjahr 1923 zeigt in bezug auf Erkrankungen unserer Gehölze mancherlei Besonderheiten. Verschiedene Schädigungen sind mit einer Heftigkeit aufgetreten, wie man es nur ganz selten zu sehen Gelegenheit hat.

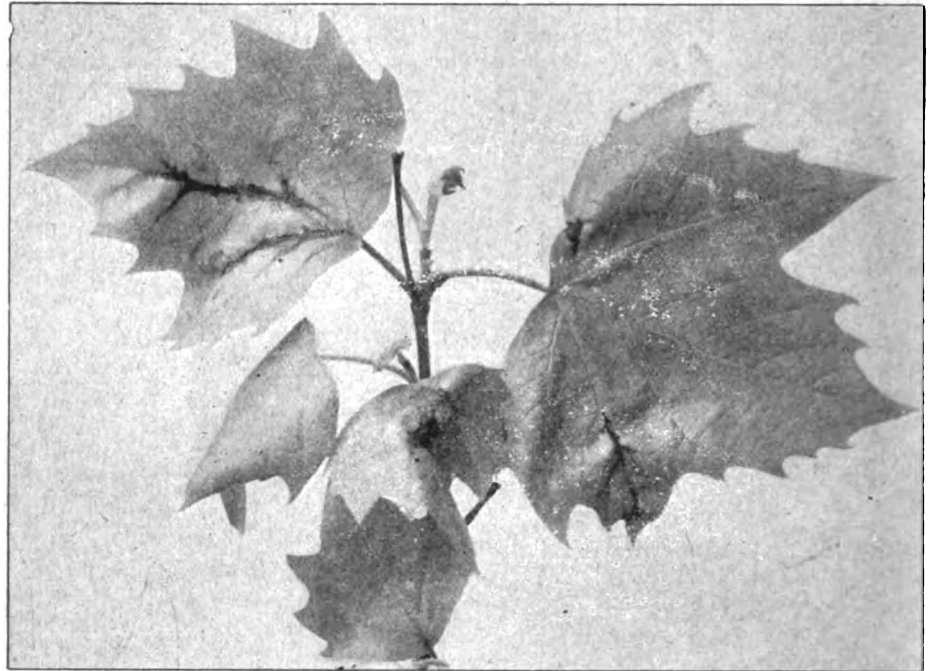
1. Schon im letzten Drittel des Mai, zu einer Zeit, da Syringen, Goldregen, Roßkastanien u. a. noch in schönster Blüte standen und die Blätter der meisten Bäume noch in der Entwicklung waren, konnte man vielwärts unter den Linden massenhaft abgefallene grüne Blätter und bei Betrachten der Baumkronen in großer Zahl mißfarbige, verwelkte, braunfleckige und verkrüppelte Blätter bemerken. Ja, manche Linden waren so stark befallen, daß bei der großen Ueberszahl erkrankter Blätter kaum etwas von unversehrten gesunden Blättern zu sehen war, so vom Verfasser beispielsweise in Kl. Machnow betrachtet. Solche Bäume machten, zumal andere Bäume und Sträucher noch in frischstem Lenzgrün prangten, einen ganz trostlosem Eindruck.

Betrachten wir die Krankheitserscheinungen genauer, so gewahren wir folgendes: Die Flecke sind meist rundlich oder länglich, von etwa $\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ cm Durchmesser, bräunlich und hell ausbleichend, vertrocknend und durch einen dunklen Saum von dem grünen Teil des Blattes scharf abgesetzt. Zuweilen sind auf der Oberseite des Flecks kleine dunkle Pünktchen erkennbar. Da sich die Flecke oft schon zu einer Zeit bilden, in der die befallenen Blätter noch im Wachstum begriffen sind, tritt häufig ein stärkeres oder schwächeres Verkrüppeln derselben ein. Sehr oft sind auch an den Blattstielen Krankheitserscheinungen vorhanden. Eine Stelle des Blattstiels ist schwarz und weich, infolgedessen häufig ein Knicken und selbst Abbrechen des Blattstiels und dadurch Abfallen des Blattes eintritt. Auch an den jungen Jahrestrieben sind nicht selten ganz ähnliche Erscheinungen wahrzunehmen.

Soweit meine bisherigen Beobachtungen reichen, wird nur die kleinblättrige, sogen. Winterlinde von der Blattfall-Krankheit heimgesucht, vielleicht auch der Bastard derselben; doch soll sie auch an der Sommerlinde beobachtet worden sein, was indes wohl noch der Bestätigung bedarf. Die schöne *Tilia euclora* bleibt wohl sicher stets verschont.

2. Eine in vieler Beziehung recht ähnliche und auch ursächlich nahe verwandte Krankheit, die sich in diesem Frühjahr gleichfalls besonders stark, jedenfalls stärker als in den meisten Jahren bemerkbar macht, ist die sogen. „Platanenkrankheit“. Sie kennzeichnet sich dadurch, daß an vielen Blättern unserer Platanen längs eines größeren Blattnervs ein schmaler langer dunkler, später hell eintrocknender Fleck vorhanden ist. Oft sind damit Verkrüppeln und teilweises Absterben des Blattes verbunden. Wie bei der Lindenkrankheit zeigen sich auch hier sehr häufig an den Blattstielen kranke Stellen und infolgedessen Blattstiellknickung und Abfallen des Blattes, sodaß bereits im Mai zahllose abgefallene Blätter unter den erkrankten Bäumen zu finden sind. Weitere Krankheits-symptome sind Welken und Vertrocknen der aus den Winterknospen hervorkommenden jungen Blätter, Dürrwerden der vorjährigen Zweigenden und an älteren Zweigen sogar stellenweise Absterbungserscheinungen der Rinde, wobei es zur Bildung von fast krebsartigen Zweigwunden kommen kann. Die Krankheit äußert sich also in sehr verschiedener Weise.

Die erwähnten Erscheinungen an den jungen Platanenblättern machten sich im Mai dieses Jahres ganz besonders stark bemerkbar



Zum starken Auftreten der Platanenkrankheit.

Die dunklen Flecken längs der Blattnerven sind durch den Platanenpilz hervorgerufen.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

und verliehen den Bäumen schon, bevor sie völlig belaubt waren, vielfach ein höchst klägliches Aussehen. Nach meinen Beobachtungen scheint von den verschiedenen Platanenarten nur *Platanus orientalis* var. *insularis* (*laciniato*) ganz oder mindestens fast ganz widerstandsfähig gegen die Platanenkrankheit zu sein.

Die beschriebene Linden- und Platanenkrankheit werden durch Kleinpilze und zwar Gloeosporium-Arten hervorgebracht. Zur Gattung Gloeosporium gehört eine ganze Anzahl wichtiger schädlicher Pilze, es sei nur erinnert an die Fleckenkrankheit der Bohnenhülsen (*Gl. Lindemuthianum*), die verderbliche amerikanische Bitterfäule der Aepfel (*Gl. fructigenum*), den „schwarzen Brenner“ des Weinstocks (*Gl. ampelophagum*), die Blattfallkrankheit der Johannisbeere (*Gl. Ribis*) u. a. Alle diese Pilze treten parasitär auf: sie greifen lebendige, gesunde Teile bestimmter Pflanzen an, bringen das angegriffene Zellgewebe zum Absterben und entwickeln auf ihnen ihre Sporen. Die Pilze vermögen sich indes auch auf abgestorbenen Pflanzenteilen am Leben zu erhalten und unter Umständen nach der Ueberwinterung noch eine andere Sporenform auf ihnen hervorzubringen, die als eine höhere Entwicklungsform anzusehen ist. Es gibt daher, da man den Zusammenhang der verschiedenen Entwicklungsformen früher noch nicht kannte, verschiedene Namen für denselben Pilz. So wird die Blattflecken erzeugende Form des Platanenpilzes als *Gloeosporium nervisequum*, die zweigbewohnende Form als *Discula Platani*, die im Frühjahr auf den toten vorjährigen Platanenblättern entstehende „höhere“ Form als *Gnomonia Platani* bezeichnet, während der auf den Blättern, Blattstielen und grünen Trieben wachsende Lindenpilz *Gloeosporium Tiliae* und seine auf den überwinterten toten Lindenblättern gebildete zugehörige „höhere“ Form *Gnomonia Tiliae* genannt wird.

Würden diese Pilze lediglich auf den abgestorbenen Blättern überwintern, so würde ein gründliches Vernichten des abgefallenen Laubes Aussicht auf ein Verschwinden der Krankheit bieten. Da sich indes der Platanenpilz und der Lindenpilz auch in den befallenen Stellen der Zweige der genannten Bäume von einem Jahr zum andern am Leben erhalten können, so ist die Bekämpfung der Krankheit doppelt schwierig. Man könnte daran denken, die Bäume in der Hauptinfektionszeit, also besonders zur Zeit des Austreibens

im April-Mai tüchtig mit geeigneten Fungiciden zu bespritzen; doch wird sich dies bei größeren Bäumen aus dem einen oder anderen Grunde in der Praxis wohl nur selten durchführen lassen. (Schluß folgt.)

Zur Düngung der Spargelbeete. Herr J. hat in dankenswerter Weise meinen Artikel in Nr. 50 der „Gartenwelt“ ergänzt und somit die Spargeldüngungsfrage weiter geklärt. Natürlich ist auch mir die Einwirkung des Düngers auf den Geschmack des Gemüses bekannt. Ich schrieb hierüber ja wohl schon, wie auch über die Ansammlung der Reservestoffe in den Blumenzwiebeln und Maiblumen. Leider wurde dies in dem kleinen Artikel von mir nicht berücksichtigt, das nun Herr J. nachholt. Hinweisen möchte ich nur noch darauf, daß viele Gärtner die Einwirkung auf den Geschmack zum guten Teil auf Einbildung zurückführen, was aber nicht berechtigt, Spargel im Frühling mit Abort zu düngen. Bei einer Pferdemitdungung im Winter und Frühling wurde der Geschmack des Spargels hier jahrelang vor anderen gelobt, doch vielleicht waren die anderen in der erwähnten, niederträchtigen Weise gedüngt, ich weiß es nicht. Viele Gärtner düngen auch die Blumenzwiebeln beim Treiben, mindestens halten alle es für nötig, sie in eine nahrhafte Erde zu pflanzen, doch die Wassertreiberei liefert oft den Gegenbeweis. Schlagend beweisen die Maiblumen, daß sie genug haben; denn sie wurzeln nicht einmal beim Treiben. Alte Spargelstauden, die ich in gute Mitterde setzte, brachten nur ganz dünne Pfeifen.

F. Steinemann.

Gegen die Kohlweißlingsplage. In der „Revue horticole“ wird als wirksames und dabei einfaches und billiges Mittel gegen die lästige Kohlweißlingsplage die Anpflanzung von Kapuzinerkresse (*Tropaeolum nanum*) empfohlen. Es sind an verschiedenen Stellen Versuche gemacht worden, die einwandfrei die Bevorzugung dieser Pflanzart von Seiten des Schmetterlings als Platz für ihre Eierablage erkennen ließen.

Da es jetzt mehr denn je gilt, alles Gemüse vor schädigenden Einflüssen im Interesse der Volksernährung zu schützen, sollte diese einfache Kohlweißlingsfalle nicht unberücksichtigt bleiben, zumal auch die gefräßigen Ackerschnecken sich mit Vorliebe unter das dicke und immer feuchtkühle Laub der *Tropaeolum* zurückziehen und dort ausreichende Nahrung finden. Auch die Vernichtung der unzähligen Raupen wird auf die angegebene Art der Köderung bedeutend erleichtert.

Stipp.

Eine großmütige Pariser Blumenfirma. Die amerikanische Fachzeitschrift „The Florists' Exchange“ berichtete unlängst von folgendem Schriftwechsel, der zwischen der „Frankfurter Zeitung“ und einem Pariser Blumengeschäft geführt worden sein soll. — Die „Frankfurter Zeitung“ hatte vor reichlich 20 Jahren aus Anlaß des hundertsten Geburtstages des großen deutschen Dichters Heinrich Heine zu einer Sammlung aufgerufen, die zu dauernder Schmückung des bekanntlich am Montmartre zu Paris gelegenen Grabes des Dichters verwendet werden sollte. Eine Pariser Blumenfirma wurde durch Vertrag gegen jährliches Entgelt mit dieser Aufgabe betraut. Als nun aber nach Kriegsschluß die „F. Z.“ sich auf Grund der Valutamisere außerstande sah, die Unterhaltungskosten aus dem gesammelten Fonds weiter zu bestreiten und hier von der Pariser Firma Mitteilung machte, soll letztere geantwortet haben, daß sie das Grab des Dichters wie bisher und wie auch während des Krieges weiter pflegen werde, bis günstigere Zeitverhältnisse der „F. Z.“ gestatten würden, sich ihrer Schuld zu entledigen, daß sie aber, falls die Verhältnisse sich in absehbarer Zeit für Deutschland nicht zum Besten wenden sollten, die „F. Z.“ gern von jeder Schuld entbinden würde. — Falls diese Mitteilungen, die den „New York Times“ entlehnt sind, zutreffen sollten, wäre das Verhalten der fraglichen Blumenfirma angesichts unserer sonstigen Erfahrungen mit französischer Großmut doppelt hoch anzuerkennen.

Genista pilosa. Leider finden wir die Ginster, welche uns in der Zeit von April bis Juni mit ihrem überreich herrlich gold-

gelben Blütenflor erfreuen, trotz ihrer großen Anspruchslosigkeit nur selten in unseren Gärten und Anlagen. Zwar wird man wenigstens die höheren Sorten, wie *germanica*, *anglica*, *tinctoria* mit ihren Abarten und Formen, nicht in jedem kleinen Gärtchen vorteilhaft verwenden können, aber in großen Anlagen und Parks in Gruppen angepflanzt, liefern sie doch zweifellos wirkungsvolle Bilder. Anders verhält es sich mit der leider nur selten anzutreffenden *Genista pilosa*, die sich durch niedrigen Wuchs auszeichnet und sich somit auch in kleinen Gärten vortrefflich verwenden läßt. An trockenen Abhängen, aber auch zur Bekleidung von Trockenmauern eignet sie sich ganz besonders.

Genista pilosa, der behaarte Ginster, wächst in Mittel- und Südeuropa und auch im Orient wild. Der grüne, vom Grunde an ästige Stängel ist rillig gefurcht und schmiegt sich eng dem Boden an. Seine Zweigenden, an denen die herrlich goldgelben Schmetterlingsblüten einzeln oder zu zweien in den Achseln der Blätter stehen und sich im oberen Teil zu einer Aehre vereinigen, sind aufgerichtet, so daß die Blütenrispen frei emporragen. Die länglichen, dunkelgrünen Laubblätter sind ungeteilt und stumpf, oberseits kahl, unterseits wie auch die Aeste anliegend, seidig behaart. Der zweilippige Kelch hat eine zweiteilige Ober- und eine dreizählige Unterlippe. Das stumpfe Schiffchen ist wie die gleichlange Fahne ebenfalls fein seidenhaarig. Die Narbe ist gegen die Aehre gerichtet. Die Frucht ist länglich linealisch und erreicht eine Länge von 16—28 mm.

Genista pilosa liebt dürre Triften, Heiden und Felsen in halbschattiger bis wenn auch nicht gerade zu sonniger Lage. Im schweizer Jura und im Spessart sah ich ganze Hänge von dieser Pflanze überzogen, prachtvoll Bilder. Wäre es nicht gegeben, auch in unseren Anlagen solche Bilder zu schaffen? Trockene Lage und ein wenig sandiger Waldhumus oder Heideboden werden die Ansprüche der Pflanze voll befriedigen. Auch zur Befestigung von Böschungen mag sie gut zu verwenden sein. Durch ihre festen, tief in den Boden dringenden Wurzeln und ihre fest aufliegenden Zweige gibt sie dem Hang Festigkeit und verhindert sie den Abrutsch von Erdreich.

Das Verpflanzen verträgt *Genista pilosa* im Alter nicht gut, oder man muß sie stark einkürzen und gegebenenfalls mit einem Erdhaufen umgeben. Die Anzucht kann leicht durch Samen erfolgen, welchen man im April oder Mai gleich an Ort und Stelle aussäen kann. Man kann ihn auch in Kisten oder Töpfe säen, muß aber ein- bis zweimal pikieren. Die Keimkraft des Samens dauert wohl 4—5 Jahre. Keimung erfolgt meist nach 3 Wochen, wobei die Erde jedoch ziemlich trocken gehalten werden muß.

Fritz Nobis.

„Denkt an Schlageter.“ Im Westen Deutschlands tobt der Krieg mit ungleichen Waffen. Deutscher Heldensinn ist noch nicht gebrochen. Noch beharrt das Volk im Widerstande, noch gibt es Helden, die auch die Tat nicht scheuen. Feigheit und weichlicher Sinn mag sie schelten. Deutsche Gärtner, ehrt den Helden, des Name heute in aller Munde ist, durch ein Denkmal, wie es nur Gärtner errichten können. Mein Aufruf ergeht besonders an die Neuheitenzüchter. Wenn Ihr für etwas Gutes unter den Blumen einen Namen sucht, dann „Denkt an Schlageter“! Bezeichnet sie mit den drei Worten, die sich einprägen müssen, nicht nur uns, sondern auch einer späteren Generation. Darum darf der Name nur für eine Neuheit in Frage kommen, die auch des Namens würdig ist. Wir wollen uns nicht beugen vor denen, die mit den schmachvollsten Mitteln unser Volk knechten. Wir wollen durch unsere Berufstätigkeit an der Lösung menschlicher Kulturaufgaben mitarbeiten trotz unserer Bedrücker und die Notzeit kennzeichnen durch die drei Worte, für den Feind eine Warnung, für den Freund ein Weckruf. Otto Sander.

Kleine Mitteilungen.

Köln. Die Stadtverwaltung hat begonnen, den von Prof. Schumacher aufgestellten Bebauungsplan für den inneren Festungsgürtel zwischen der Altstadt und den Vororten zu verwirklichen.

Den Kern des Bebauungsplanes bildet ein Grünkranz von 7 km Länge und etwa 200 m Breite. Die Erdarbeiten für die 100 ha große Anlage nebst den angrenzenden Straßen werden z. Zt. ausgeführt. Hierbei werden 4000 Arbeitslose beschäftigt.

Remscheid. Der Verein „Ehrenhain“ hat beschlossen, den Plan einer Kriegergedächtnisanlage im Bismarckpark zu verwirklichen. Die Ausführung ist den Herren Gartenarchitekt Stadtbaumeister Theo Nußbaum und Architekt Willkens in Köln übertragen worden. Der Entwurf dieser Herren wurde bei einem engeren Wettbewerb unter 6 rheinischen Architekten und Gartengestaltern preisgekrönt.

Cassel. Am 11. Juni fand hier in den Räumen der Landwirtschaftskammer zum ersten Male eine Obergärtnerprüfung statt. Von den zugelassenen drei Prüflingen konnte einer krankheits halber nicht erscheinen. Einer bestand die Prüfung nicht. Bestanden hat dagegen Herr Alfred Gloger aus Hanau. Ihm wurde demgemäß die Bezeichnung „Geprüfter Obergärtner“ verliehen.

Dresden. Die „Flora“ besichtigte am 30. Mai in Gemeinschaft mit der Gruppe Dresden und Umgebung des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe die Rhododendron-Anlagen des Herrn T. J. Hermann Seidel in Grüngräbchen. Dort hatte gleichzeitig Herr Matthes, Ottendorf-Okrilla, seine hervorragenden Hortensien-Neuheiten ausgestellt.

Die deutsche dendrologische Gesellschaft veranstaltet im Anschluß an den Gärtnertag in Erfurt ihre Jahresversammlung, verbunden mit Ausflügen. 6. August: Staatspark in Weimar; 7.: Seebach (Vogelschutzgehölze); 8.: Park Reinhardtsbrunn; 9.: Erfurt, Steigerwald und Gärtnerei Benary; 10.: Eisenach, die Parks und die Wartburg. — Wegen Erwerbung der Mitgliedschaft (3000 M.), Unterbringung, Preisangaben und ausführlichen Programms zur Teilnahme wende man sich mit Postkarte an: Deutsche dendrologische Gesellschaft, Thyrow (Teltow).

Bücherschau.

Lehrbuch der pilzparasitären Pflanzenkrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Krankheiten gärtnerischer Kulturgewächse. Von Dr. G. Höstermann und Dr. M. Noack. Mit 104 Textabbildungen. Verlag P. Parey, Berlin. Grundzahl 9.

Wir haben zwar verschiedene ganz brauchbare kleinere und größere Bücher, in denen durch Pilze verursachte Krankheiten von Pflanzen des Garten-, Obst- und Gemüsebaues in einer für jeden halbwegs Gebildeten verständlichen Weise besprochen werden. Ein ausschließlich die pilzparasitären Pflanzenkrankheiten behandelndes Lehrbuch, das dem neueren Stande der Wissenschaft entsprechend in erster Linie für den Studierenden des Gartenbaues verfaßt ist, fehlte uns bisher. Dr. Höstermann und Dr. Noack, der langjährige Leiter der botanischen Versuchstation an der Gärtnerlehranstalt in Dahlem und sein bewährter Mitarbeiter haben es unternommen, diese Lücke auszufüllen, und man kann wohl sagen, daß ihnen das gut gelungen ist. Der ganze, sehr umfangreiche Stoff ist auf 16 Druckbogen in kurzer bündiger Form behandelt. Die Krankheitserreger sind in 24 Kapiteln nach dem Pilzsystem, also nach ihrer Verwandtschaft zusammengestellt. Vorausgeschickt wird ein ganz kurzes Kapitel über Parasitismus und Krankheit im allgemeinen und ein 11 Seiten langes recht gutes Kapitel über die Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten, in dem ich neben anderem den Abschnitt über die Bedeutung der Züchtung widerstandsfähiger Kulturrassen und die allgemeinen hygienischen Maßnahmen für besonders begrüßenswert halte. Das Schlußkapitel enthält einen Schlüssel zur Bestimmung der wichtigsten pilzparasitären Krankheiten der Obst- und Gemüsegewächse nach leicht kenntlichen Merkmalen, geordnet nach Nährpflanzen. Das Buch ist mit 104 lehrreichen Textabbildungen ausgestattet, zum Teil Originalen, zum größten Teil anderen Werken (z. B. von Sorauer, Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt u. a.) entnommen. Es ist geeignet und wird dazu beitragen, für die Praxis wertvolle Kenntnisse über die Natur und Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten unter den gebildeten Gärtnern und Gartenbau-sachverständigen weiter zu verbreiten.

Dr. R. Laubert.

Gartenbilder. Von Willy Lange. Mit Vorbildern aus der Natur.

Mit 216 Abbildungen. Verlag von J. J. Weber in Leipzig.

Nachdem uns Willy Lange in seiner „Gartengestaltung der Neuzeit“ den Weg gezeigt hat zu neuer lebendiger Gestaltung des Gärtners — Garten im engsten wie weitesten Sinne — unter Wahrung seiner deutschen Art, wurzelnd in Geschichte und Volkstum und gerecht werdend den sichtbaren Gesetzen von Natur und Kunst, gibt er uns in seinem neuen Buche „Gartenbilder“ eine wertvolle Erweiterung zu dem erstgenannten Werke. Zur „Gartengestaltung der Neuzeit“ verhält es sich, wie Lange selbst im Vorwort sagt, wie Wort zur Tat, will sagen, wie Grundsätze zu ihrer Anwendung.

Wenn auch der Titel „Gartenbilder“ lautet, so bilden doch die Vorbilder aus der Natur einen wichtigen Teil des Buches, und Lange hat sie als das Ursprüngliche und Vorhergehende vorausgestellt. Textlich diesem Teil angegliedert finden wir eine wesentliche Betrachtung über Kunst als Steigerung der Natur und die Nutzanwendung dieses Satzes für die Gestaltung des Gartens als Kunstwerk. Diese Ausführungen sind besonders wertvoll für den, der Langes Bücher noch nicht kennt, da sie in gedrängter Form einführen in Willy Lange's Gedankenwelt als die Grundlage seines gartenkünstlerischen Wirkens. Dem Einwand, daß Lange zu viel philosophiere und denke, sei mit Lange entgegengehalten, daß alle Empfindung und Künstlerschaft die Denkkraft nicht ausschließt, ja erst Gleichwertigkeit beider in der Künstlerpersönlichkeit zu höchsten Leistungen führt.

In den Vorbildern aus der Natur zeigt uns Lange, was die Natur teils selbst, teils durch Menschenhand urwüchsig erstehen läßt im Gegensatz zu dem bedachten Schaffen nach einer „Idee“. Die Bemerkungen zu den einzelnen Bildern helfen dem Betrachter Beziehungen und Anregung finden. Als tätigen Gartenkünstler lernen wir Lange in den eigentlichen Gartenbildern kennen, die fast durchweg in von ihm geschaffenen oder beeinflussten Gartenschöpfungen aufgenommen sind. Alle Stadien im werdenden Zustand eines Gartens sind hier gezeigt. Sehr lehrreich und wertvoll sind sowohl die diesen Bildern beigegebenen Bemerkungen, als auch die kurzen Wortschizzen, die immer einige Bilder unter einem Gesamtbegriff vereinigen, z. B. „Die Achse in der Gartengliederung“; „Der Burggarten“; „Terrassen“; „Die Hauslaube“; „Naturmotive im kleinen Garten“ usw. Die Zahl der 216 Abbildungen, darunter viele ganzseitige, läßt die Fülle des Gebotenen ahnen. Die technische Wiedergabe der Aufnahmen sowie auch die buchtechnische Ausstattung muß als hervorragend bezeichnet werden.

Wenn auch, wie im Anfang gesagt, die „Gartenbilder“ in gewissem Sinne als Erweiterung von Langes Buch „Die Gartengestaltung der Neuzeit“ gelten können, so bilden sie doch etwas Selbständiges, in sich Abgeschlossenes. — Ich kann nicht umhin, dem Wunsche und der Hoffnung Ausdruck zu geben, daß das Werk den Weg sowohl zu den Schaffenden im Berufe als auch zu allen wahren Gartenfreunden und Gartenbesitzern finden möge.

Dermer.

Die vorstehenden sowie auch alle sonstigen Bücher können bezogen werden durch die Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstraße 10/11, Abteilung Sortiment.

Persönliche Nachrichten.

Ostertag, J., bisher Friedhofsinspektor in Köln-Melaten, wurde zum städt. Friedhofsdirektor der Stadt Köln gewählt.

Hiltner, Lorenz, Dr., Professor an der technischen Hochschule in München, Präsident der Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz in München, starb im 61. Lebensjahre. Der Verstorbene wirkte früher viele Jahre in Tharandt. Er beschäftigte sich hauptsächlich mit Problemen der Samenkontrolle und des Pflanzenschutzes.

Kübler, Hermann, Garteninspektor, seit langen Jahren im Dienste der Firma L. Späth, Baumschulen in Neu-Falkenrehde, starb am 4. Juni im Alter von 59 Jahren.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

6. Juli 1923.

Nr. 27.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Baumschulen von Hermann A. Hesse in Weener.*)

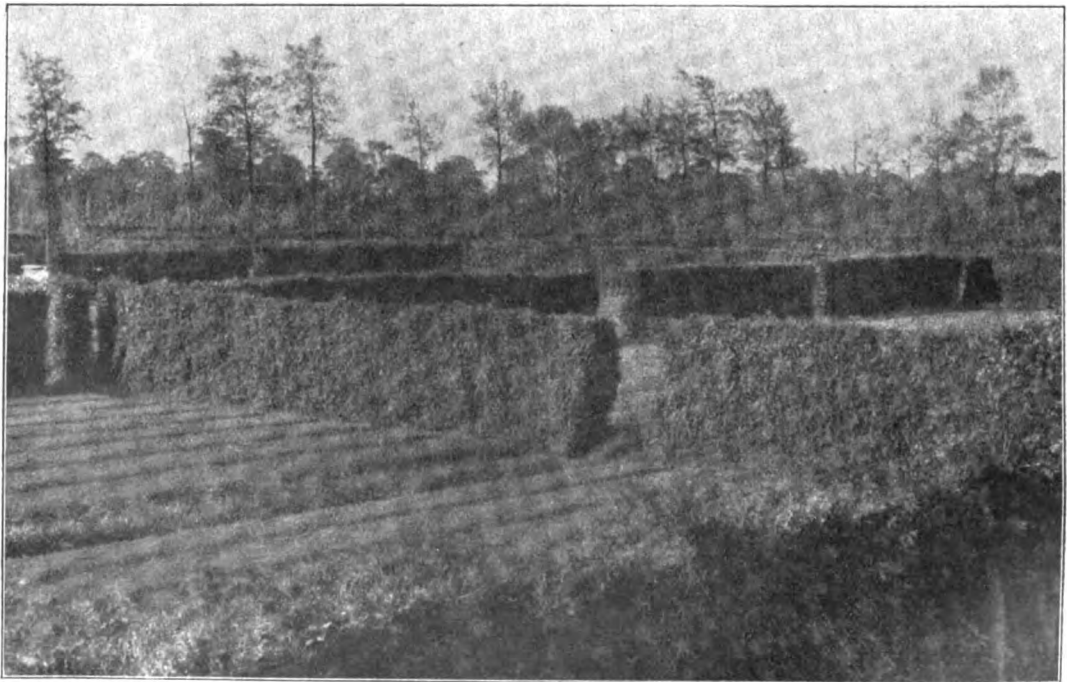
Ihre Bestrebungen um die Hochhaltung der Tradition.

Der äußerste Nordwesten unseres Landes birgt Landschaftsbilder von eigenartigem Reize. Wer je die Marschen der Nordseeküsten besucht hat, wird sich des tiefen Eindruckes, den diese weiten Ebenen mit ihrer unaussprechlichen Einförmigkeit ausüben, zeitlebens erinnern. Wie Oasen in der Wüste erscheinen dem Reisenden die als geschlossene Häusermassen aus der fast baum- und strauchlosen Wiesen- und Weidefläche ragenden Dörfer, wenn die Eisenbahn von Leer über Leda und Ems südwestwärts der holländischen Grenze zu in das Rheiderland, den südwestlichsten Kreis Ostfrieslands, einfährt.

Gleich hinter der Ems liegt Weener, dieses alte friesische Städtchen, das durch das Lebenswerk des heute betagten Kommerzienrats Hermann A. Hesse für den deutschen Gartenbau so überragende Bedeutung erlangt hat. Es scheint, als ob die hohen Verdienste dieses Fachmannes bisher in der Fachpresse nicht genügend gewürdigt worden sind, die „Gartenwelt“ wird deshalb in Kürze Gelegenheit nehmen, sein Leben und Wirken in besonderem Aufsätze eingehend zu behandeln. An dieser Stelle will ich lediglich über Eindrücke berichten, die ich durch Besuch zur Zeit der Rhododendronblüte in dem Betriebe gewonnen habe, einmal, um die Fachwelt über die Entwicklung dieses Unternehmens seit der

Umwälzung zu unterrichten, zum andern auch, um zu erreichen, daß den geradezu beispiellosen Anstrengungen dieser Firma um die Hochhaltung ihrer Tradition, die der Fachwelt leicht verborgen bleiben, weil Weener im äußersten Winkel unseres Landes gelegen ist, jede mögliche Unterstützung gewährt wird.

Die Hesse'schen Baumschulen, bekanntlich zu den allergrößten Deutschlands zählend, nahmen im deutschen Gartenbau in der Vorkriegszeit insofern eine besondere Stellung ein, als sie die Hauptpflegestätte unserer Ziergehölzsortimente waren. Nirgends im Lande wurde die Vermehrung der im Handel befindlichen Gehölze mit solcher Sorgfalt betrieben, nirgends auch den weniger verbreiteten Gehölzen so viel

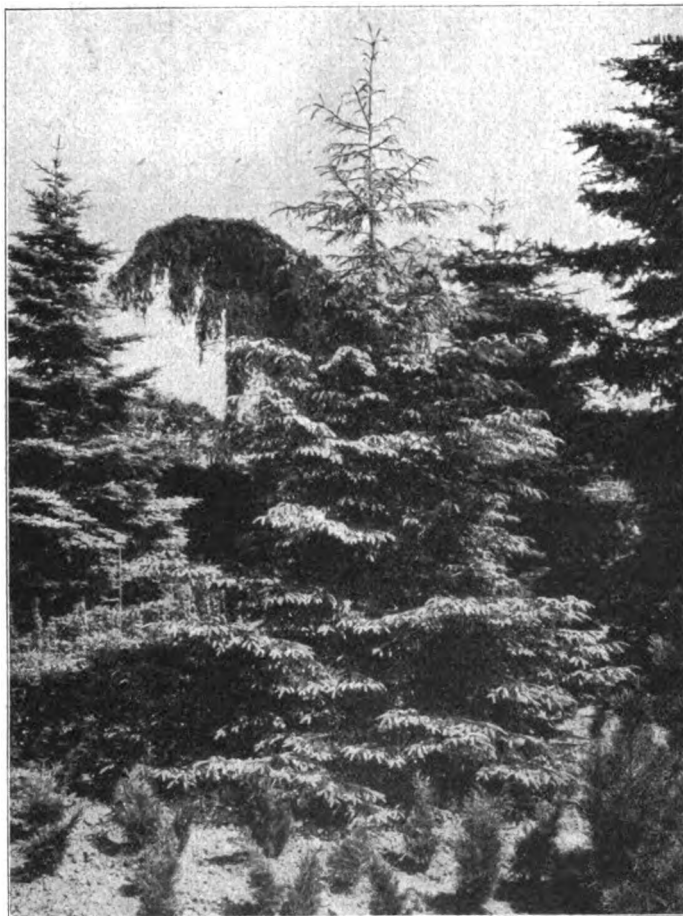


Aus den Hesse'schen Baumschulen in Weener.

Bild 1. Blick auf die Saatbeet-Heckenquartiere in der Stammbaumschule.

*) Zugleich Abschnitt IV der „Reiseeindrücke“ des Verfassers.

„Gartenwelt“ XXVII.

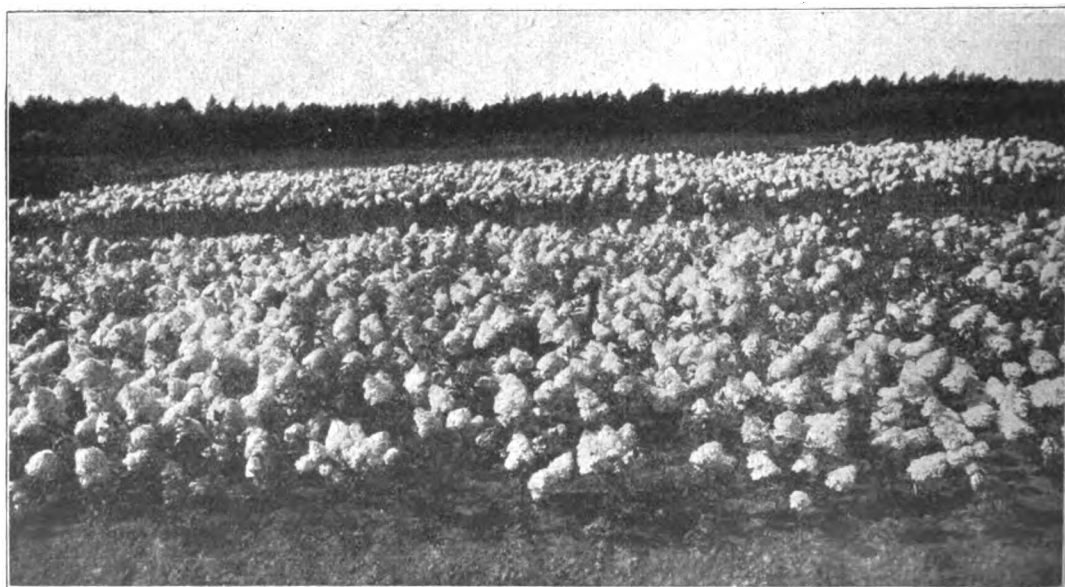


Aus den Hesse'schen Baumschulen in Weener. Bild 2.
Stand-Koniferen zur Samengewinnung in den Anzucht-Quartieren.
In der Mitte: *Picea orientalis aurea*, dahinter *P. pectinata pendula*,
deren Spitze sich zur *P. hondoensis* neigt,
rechts: Zweige der *Abies Nordmanniana aureo-spica* mit Zapfen.

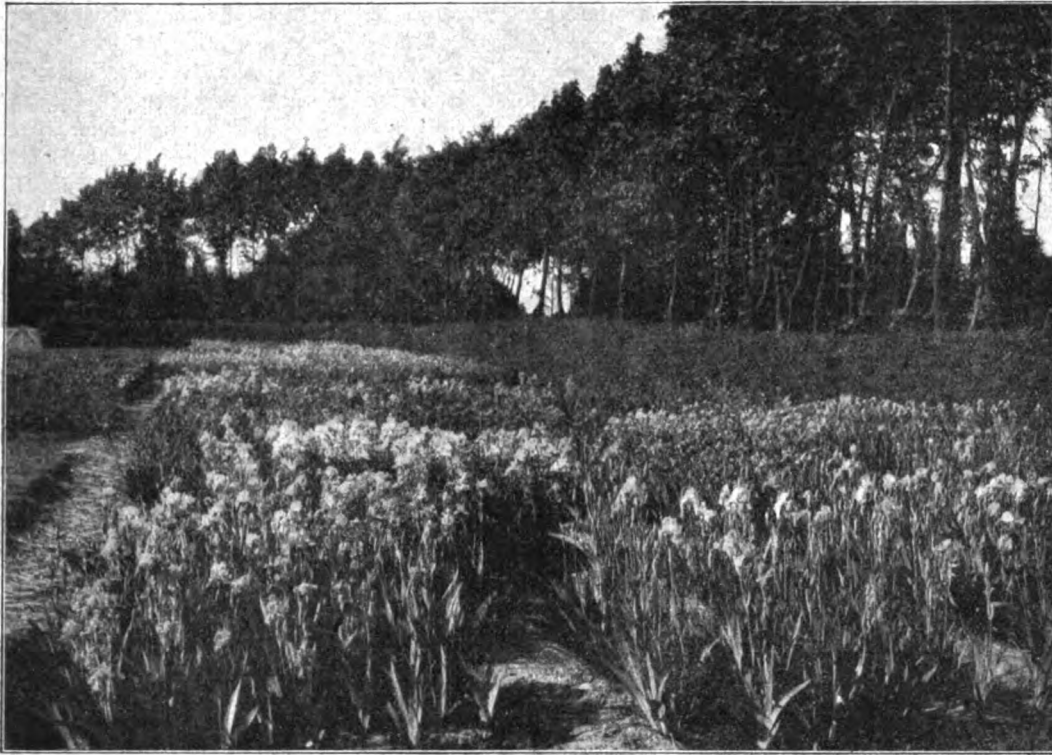
Aufmerksamkeit gewidmet wie bei Hesse in Weener. Von keiner Baumschulfirma sind in den letzten Jahrzehnten so viele Gehölzneuheiten unmittelbar durch eigene Sammler oder mittelbar auf dem Wege über andere Kulturländer eingeführt worden wie durch Hermann Hesse. Diese Momente und auch zahlreiche Eigenheiten des Betriebes, so die besonderen Bodenverhältnisse, ferner die von der üblichen Art stark abweichende Bewirtschaftung der Gelände und das ganz eigenartige Verhältnis zwischen dem Inhaber der Firma und seinen Hilfskräften, die aus-

schließlich aus der eingesessenen Bevölkerung ausgewählt wurden, gaben dem Unternehmen seine besondere Note und sicherten ihm zugleich auch den glänzenden Aufstieg zu den höchsten Gipfeln der Baumschulleistung in wenigen Jahrzehnten. Es ist einleuchtend, daß aber auch gerade dieser Betrieb durch die brutalen Eingriffe der Kriegswirtschaft in besonders schwere Bedrängnis hätte geraten müssen. Aber diese Bedrängnis wurde glücklicher überwunden als die Folgen der revolutionären Umwälzung von 1918, die selbst in das der Firma und ihrem Inhaber bis dahin friesentreu ergebene Personal vorübergehend unheilvolle Strömungen leitete. Es ist bekannt, daß Herr Hesse diese Enttäuschung nicht zu ertragen vermocht, daß er es demgegenüber vorgezogen hat, von der Bühne abzutreten und die Firma in die Hände seiner fünf Neffen zu legen. Unter diesen Neffen befand sich glücklicherweise ein Fachmann. Es ist dies Herr Luyken, der damit die Seele des Hesse'schen Betriebes geworden ist.

Ich habe schon gelegentlich eines früheren Besuches vor einer Reihe von Monaten zu meiner ganz besonderen Freude festgestellt, daß das Hesse'sche Erbe in Herrn Luyken einen so vortrefflichen Verwalter gefunden hat. In dem festen Willen, die besondere Stellung des Betriebes gegen alle Gewalten zu verteidigen, hat er sich in kluger Berechnung mit einem ihm aus früherer gemeinsamer Tätigkeit freundschaftlich nahe stehenden Kollegen zusammengesgeschlossen. Es ist dies Herr Stipp, ein Schwiegersohn aus dem Hause Pfitzer, der den Lesern der „Gartenwelt“ als Gärtner und Pflanzenliebhaber durch zahlreiche Beiträge in den letzten Jahrgängen bekannt geworden ist. — Die freundschaftliche Gemeinschaftsarbeit zweier tüchtiger, sich so vortrefflich ergänzender Fachleute mußte naturgemäß von vornherein ihren segensreichen Einfluß ausüben, und nur so ist es auch zu erklären, daß die Spuren des Krieges und seiner Nachwirkungen sich in dem Betriebe schon jetzt so gut wie ganz verloren haben, daß dort wie früher Kulturen gepflegt werden, die auch dem verwöhntesten Ausländer Achtung abnötigen müssen.



Aus den Hesse'schen Baumschulen in Weener.
Bild 3. Feld mit Anzuchten der *Hydrangea paniculata grandiflora* in der Weener-Gaste.



Aus den Hesse'schen Baumschulen in Weener.

Bild 4. Blick in die Staudenanzuchten. Iris-Quartier.

Hatten die Hesse'schen Anlagen schon vor dem Kriege besonderen Ruf, so wird man sie heute bedenkenlos als die sehenswürdigsten Gehölzbaumschulen unseres Landes bezeichnen dürfen. Man weiß nicht, was man bei der Besichtigung der Gelände mehr bewundern soll: die musterhafte Bewirtschaftung der Quartiere oder die Mannigfaltigkeit der Anzuchten. Der gesamte 400 Morgen umfassende Betrieb gliedert sich in drei Teile, von denen der erste, die Stammbaumschule darstellende Teil in Weener selbst und zwar an der Landstraße, die über Bunde auf holländisches Gebiet führt, liegt. Der zweite wird als die Weener Gaste bezeichnet. Er umrahmt die südwestliche Peripherie des Ortes. Der dritte liegt in Möhlenwarf, einem Dorfe wenige Kilometer von Weener entfernt, ebenfalls an der Landstraße, die nach Bunde führt.

Die Stammbaumschule, an deren Eingang, etwas zurückgezogen, durch einen breiten Zufahrtsweg mit der Landstraße verbunden, sich das Geschäftshaus erhebt, bietet wohl, was Eigenart der Bewirtschaftung betrifft, die interessantesten Bilder. Das Gelände ist hier in meist quadratische Parzellen aufgeteilt, die von flachen Entwässerungsgräben und zwei bis drei Meter hohen Thuya-Hecken eingefasst sind. Dadurch entstehen kleine raumförmige Quartiere, wie sie Bild 1 veranschaulicht, die besonders dort einen überaus vornehmen, anheimelnden Eindruck machen, wo sie die wie Teppiche gebetteten Saat- und Pikierbeete umfassen. Aber noch etwas anderes macht die Stammbaumschule so ungemein interessant. Aus den Anzuchtquartieren ragen allenthalben, unregelmäßig verteilt, große baumförmige Gestalten. Es sind dies die Mutterbäume wertvollster und seltenster Gehölze, meist Koniferen, die Herr Hesse zur Samengewinnung ansiedelte und die sich durchweg zu prachtvollen Exemplaren entwickelt haben.

Zu ihren Füßen wachsen und gedeihen die Nachkömmlinge, als ob Mutter Natur sie hier hätte aufgehen lassen. Das Bild 2 mag davon eine leise Vorstellung wecken. Hier in der Stammbaumschule sind auch die Rosenanzuchtstätte und die Quartiere für die Obstbaumzucht eingefügt. Letztere, nämlich die Obstbaumanzucht, wurde in den Kriegs- und Nachkriegsjahren etwas ausgedehnt, soll nun aber wieder auf das frühere beschränkte Maß zurückgeführt werden. Das links des oben erwähnten Zufahrtsweges gelegene Grundstück dient der Staudenanzucht. Aus dem großen Sortiment fallen die Bestände an Funkien, Astilben, Iris, Eremurus und ganz besonders der von der deutschen Gartenkunst heute so arg vernachlässigten Lilien, die bei

der Firma bekanntlich von altersher eine bevorzugte Pflegestätte gefunden haben, sofort ins Auge.

Das Gelände der Weener Gaste unterscheidet sich von dem der Stammbaumschule dadurch, daß der Boden hier sandiger und weniger wasserreich ist. Die Entwässerung erfordert deshalb auch nicht so tiefe und sorgfältig gepflegte Grabenzüge. Weil die Heckenquartiere gegenüber der freien Pflanzung in den Hintergrund treten; öffnen sich hier dem Auge an vielen Stellen weite Flächen, die besonders im Mai zur Zeit des Austriebes infolge der großen Mannigfaltigkeit der Anzuchten einen farbenfreudigen Anblick gewähren.

Auf halber Strecke nach Möhlenwarf breitet sich rechts der Straße eine ausgedehnte Fensterfläche aus. Es sind dies die Polack'schen Gemüsetreibanlagen, die erst vor wenigen Jahren zusammen mit einer in Weener gelegenen Treibhausgruppe eingerichtet wurden. Polack hatte auf Grund seiner genauen Kenntnis des holländischen Gemüsebaues außerordentlich großzügige und weitgehende Pläne gefaßt, so auch die Gründung von Konservenfabriken. Mitten in dieser Planarbeit wurde er jedoch durch unglücklichen Zufall vom Tode überrascht, und es muß nun befürchtet werden, daß sein junges Werk ihm bald ins Grab nachfolgen wird. — Etwas weiter, am Eingang des Dorfes Möhlenwarf, liegt zur Linken der Landstraße ein Kiefernhaun. Er ist Hesse'scher Besitz und bildet die Vor- und Schutzpflanzung zu dem bekannten Arboretum und Park des Herrn Kommerzienrat. Das Arboretum bildet eine Fundgrube dendrologischer Seltenheiten, ist aber leider stark verwahrlost, weil Herr Hesse die Unterhaltung nicht wünscht. Ungleich eindrucksvoller sind die Bilder des Parkes mit seinen prachtvollen Rhododendron- und Azaleenpflanzungen, auch einigen wertvollen Koniferen-Gruppen.

Etwas weiter im Vordergrund des Kiefernheins, unweit des Eingangs, breitet sich eine Grünfläche aus. Hier wollte Herr Hesse sich ein Landhaus bauen. Leider ließ der Krieg diesen Plan zu Wasser laufen.

Wenige hundert Meter vorwärts tritt man von einem Wege rechtsab von der Landstraße in die Baumschulquartiere ein, die hier wieder wie in der Stammbaumschule durchweg von hohen Hecken eingerahmt sind. Nur sind letztere hier nicht ausschließlich aus *Thuja* gebildet, sondern es ist dazu das verschiedenste Material verwendet worden, so verschiedenes, daß ein Gartengestalter daran seine Studien machen könnte. Besonders gute Hecken sah ich aus *Acer campestre* gebildet.

Es wäre ein unmögliches Unterfangen, wollte ich den Lesern eine Aufzählung all der Gehölze geben, die in den Hesse'schen Anlagen vermehrt werden, oder auch nur derjenigen, die in größeren Beständen vorhanden sind. Nur was mir besonders auffiel, will ich wiedergeben. — Enorm sind die Anzuchten von Koniferen und immergrünen Gehölzen, so insbesondere von *Taxus* (wohl die größten Bestände Deutschlands), ferner von *Ilex*, von *Buxus* und von Mahonien. Ausgedehnte Quartiere sah ich weiter von *Ligustrum vulgare* und *ovalifolium*, von *Berberis atrosanguinea* und *Thunbergi*, von *Aesculus rubicunda*, von der rotblättrigen Zellernuß, die als Nutz- und Zierpflanze bedeutend wertvoller ist als die bisher angepflanzte rotblättrige Lambertnuß (*Corylus avellana atropurpurea*), weil sie viel schneller wächst, größeres, reiner gefärbtes Laub hat, viel härter ist und weil sie eßbare Früchte trägt. Große Vorräte waren auch an Beerenobst vorhanden, so an Johannisbeeren, Himbeeren und Brombeeren, weiter an Schlingpflanzen aller Arten und Sorten, an buntblättrigen Gehölzen, so beispielsweise an den buntblättrigen Formen von *Acer negundo* und *Cornus mas*.

Wenn man so durch die Anlagen wandert und all die wertvollen Formen der einzelnen Sortiment an seinem Auge vorüberziehen läßt, ja, wenn man weiter bedenkt, welche Opfer die Aufrechterhaltung dieser Sortimentspflege der Firma auferlegt — man denke nur an die Schwierigkeiten der Samengewinnung, die oft große Schutzbauten gegen Wetter

und Vogelfraß erfordert, und an die Mannigfaltigkeit der Ansprüche an Boden und Pflege, an die Verschiedenartigkeit der Vermehrung, sei es durch Aussaat, Stecklinge, Absenker oder, was viel schlimmer, die zahlreichen Arten der Veredlungen —, dann muß man im höchsten Grade bedauern, daß diese Feinarbeiten, ja, diese Opfer für die Allgemeinheit so wenig gelohnt werden. Welcher Gartengestalter kennt die Sortimente, und wie wenige fühlen sich bewogen, etwas für ihre Verbreitung zu tun? Es wäre der Firma ganz gewiß unmöglich, diese Opfer weiter zu tragen, wenn nicht das schon oben besprochene Verhältnis zwischen ihr und ihren eingessenen Mitarbeitern so glücklich wäre, wenn nicht die einzelnen Abteilungen alteingesessenen, eingearbeiteten und mit dem Betriebe eng verwachsenen Obergärtnern unterstellt wären. Man bedenke nur, daß die gesamte Bodenbearbeitung heute noch durch Hand und Spaten bewerkstelligt werden muß, weil die parzellenartige Aufteilung und die Anlage der Heckenquartiere die Verwendung von Maschinen bis zur Unmöglichkeit erschweren. Sehr interessant erscheint mir in diesem Zusammenhang die im Betriebe gemachte Beobachtung, daß jedes Gehölz für ihr bestes Gedeihen in der Jugend eine ganz bestimmte, nicht zu weite Pflanzenentfernung beansprucht, über die hinaus das Wachstum nachläßt.

In den Hesse'schen Baumschulen ist sowohl Lehm- als auch Sand- und Moorboden vertreten, so daß für die verschiedenen Kulturen die jeweils günstigste Bodenart gewählt werden kann, was natürlich wiederum auf das Gedeihen der einzelnen Pflanzen von günstigstem Einflusse ist. Beschäftigt werden, je nach Jahreszeit, 150 bis 300 Arbeitskräfte. Alles Packmaterial wird selbst herangezogen bzw. hergestellt. Es ist sogar eine eigene elektrische Licht- und Kraftanlage vorhanden, die gleichzeitig zum Betriebe von Holzbearbeitungsmaschinen usw. dient.

Es würde mich freuen, wenn recht viele Kollegen den vorstehenden Bericht zum Anlaß nehmen wollten, den Hesse'schen Anlagen bei nächster Gelegenheit einen Besuch zu machen. Die Firma wird deren Besichtigung sicher gern jedermann gestatten.
Saathoff.

Rosa lutea und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Rosenzucht.

Von M. Geier.

Viele Leser der „Gartenwelt“ werden wie ich den Beschreibungen jener Pflanzen ein ganz besonderes Interesse entgegenbringen, deren jeweilige Verfasser sie in ihrer Heimat, unter ihrem natürlichen Vorkommen beobachten konnten. Eine solche war die Arbeit des Herrn H. Memmler über *Rosa lutea* in Nr. 26 vor. Jahrg. der „Gartenwelt“. In drei Punkten stimmen meine Erfahrungen jedoch nicht mit denen des Herrn Memmler überein, und nur aus dem Grunde, weil ich diese Erfahrungen in recht verschiedenen, zum Teil auch recht ungünstigen und rauhen Lagen sammelte, gebe ich sie hier bekannt.

Zunächst halte ich *Rosa lutea* und ihre Formen für völlig winterhart. Ich will damit nun keineswegs behaupten, daß besonders ungünstige Winter nicht auch ihr schaden könnten, das kommt ja auch bei heimischen Rosen hin und wieder vor. Einen besonderen Winterschutz ließ ich ihr aber noch nirgends angedeihen, selbst nicht im Hochgebirge, und dennoch blieben sie bis in die Spitzen hinein gesund.

Sind im Durchschnitt alle Rosen Kinder der Sonne, der frischen Luft und des freien Standortes, so gilt dieses im besonderen Maße

von *Rosa lutea*, und *R. xanthina*, *sericea* und *pimpinellifolia* (*spinosissima*) mit ihren Formen gleichen ihr darin. Deshalb pflanzte ich sie im regenreichen Hochgebirge frei und luftig an sonnigen Abhängen, in deren steinigem Boden das Wasser rasch abfloß und auch die Belaubung rasch abtrocknete. Unter solchen Verhältnissen hatte ich bei *Rosa lutea* und ihren Formen nicht über Winterschäden zu klagen. Das große Lichtbedürfnis der meisten Rosen, insbesondere der genannten, sollte uns jedoch nicht verleiten, sie an sonnigen Mauern anzupflanzen. Sonnige Mauern sind das sichere Grab so mancher Rosenschönheit. Traurige Beispiele davon sieht man insbesondere bei Rankrosen. Das gilt erst recht von allen einfach blühenden Rosen.

Der dritte Punkt betrifft die Kreuzungsversuche. An ihnen hat es bei *Rosa lutea* sicher nicht gefehlt. Im Gegenteil, von deutschen und ausländischen Züchtern wurde sie in dieser Hinsicht eifrig umworben. Der Erfolg entsprach freilich in den meisten Fällen nicht den gehegten Erwartungen und der aufgewandten Mühe; denn *Rosa lutea* verhält sich in dieser Hinsicht ablehnender als alle anderen altbekannten Gartenrosen. Zum Samenansatz ist sie nicht leicht zu bewegen. Ganz ohne Einfluß blieb sie jedoch nicht auf die Entwicklung der Rosenzucht, auch wenn wir von der neuesten Edelrosenrasse der Lutea-Hybriden absehen. Aus Verbindungen zwischen ihr und anderen Rosenrassen, und zwar sowohl Edelrosen

als auch Strauchrosen, ging mancher Nachkomme hervor. Einige davon sind anerkannte Schönheiten von mehr als alltäglicher Bedeutung, während andere nur Sammelwert haben. Freilich, von *Rosa lutea* oder deren Formen haben sie durchschnittlich nur wenige äußere Merkmale geerbt. — Es kann hier keine erschöpfende Aufzählung jener Nachkommen gegeben werden, die *Rosa lutea* und ihre Formen im Bunde mit Rosen anderer Rassen erzeugt hat; denn enge verwandtschaftliche Verbindungen verknüpfen sie mit vielen anderen Rosenrassen und Rosenarten. —

Beginnen wir unseren Rundblick bei den Nachkommen, die zu den Edelrosen zählen, dann sollte davon die Sorte *Gustav Grünerwald* eigentlich jedem bekannt sein. Sie ist eine Lambert'sche Züchtung vom Jahre 1903 und ging aus *Großherzogin Victoria Melitta* und *R. lutea bicolor* hervor. Als eine der besten Teehybriden behauptet sie sich auch heute noch als Schnitt- und Gruppenrose von gutem Wuchs und reicher Blüte. Ihre Knospe ist spitz und gelblich rot, die Blume zeigt gute Füllung, hat Kelchform und ist von schönem Karminrosa mit gelblichem Stern im Innern. — Eine weitere wertvolle Sorte haben wir in *Johannisfeuer* (Türke 1910). Sie gehört zu den öfter blühenden Hybridrosen und ging aus *Princesse de Bearn* und *R. lutea bicolor* hervor. Besonders an den jungen Trieben zeigt sie den Einfluß der *R. lutea*. Ihre Farbe ist ein schönes leuchtendes Rot auf gelbem Grunde.

Die in der Rosenzüchtung so erfolgreiche Meisterhand des Herrn Lambert wußte auch das immer stärker anschwellende Heer der neuzeitlichen niederen vielblumigen (Polyantha)-Rosen durch Zuführung von Blut der *R. lutea bicolor* angenehm zu bereichern. Es sei in dieser Hinsicht an seine *Aschenbrödel*, *Mieze* und *Tip-Top* erinnert. In mancher Hinsicht stehen die genannten im angenehmen Gegensatz zu der Gruppe der gut charakterisierten *Levavasseur*, deren Stammsorte *Mad. Norbert Levavasseur* einerseits aus *Crimson Rambler* hervorging und der Rasse einen neuen Aufschwung gab, sodaß diese Gruppe heute darin fast die allein herrschende ist, was bekanntlich immer seine Schattenseiten hat. *Aschenbrödel* (1903) ging aus *Petite Leonie* und *lutea bicolor* hervor, sie blüht rosa mit lachsorange Mitte und ist von niedrigem Wuchs. *Mieze* (1909) wächst etwas stärker. Sie hat dieselben Stammeltern, ist als Knospe rot, aufgeblüht zeigt sie eine hübsche Mischfarbe von Gelb mit Lacharosa und Orange und ist weiß gerandet. Am bekanntesten von den drei Sorten ist *Tip-Top* (1909) geworden. Die Sorten *Trier* und *R. lutea bicolor* sind ihre Stammeltern. In dem unteren Teil zeigen die Blumenblätter ein kupferig Orange-gelb, das nach dem Grunde in Zitronengelb übergeht. Der Rand ist gelblichrosa. Mit dieser niedrig bleibenden Sorte bepflanzte Gruppen machen besonders aus der Nähe betrachtet einen lebhaft bunten Eindruck.

Wie der Einfluß der *Crimson Rambler* und anderer Rankrosensorten der Neuzeit der Züchtung der niederen vielblumigen Rosenrassen neuen Ansporn und neue Erfolge gab, so ist die letztgenannte Rasse, die übrigens wieder einerseits aus der Rankrose *R. multiflora* hervorging, ganz hervorragend am Ausbau einer neuen Rosenrasse beteiligt, die man öfter blühende Rankrosen oder nach ihrem Züchter *Rosa Lambertiana* nennt. In dieser Rasse ist wieder *Rosa lutea* direkt an der Hervorbringung von zwei schönen Sorten beteiligt. Es sind *Kommerzienrat W. Rautenstrauch* (Lambert 1909, *Leonie Lamesch* \times *R. lutea bicolor*), die lachsrosa mit hellgelber Mitte blüht, dann die neue *Heinrich Conr. Söth* (Lambert 1920, *Geheimrat Dr. Mittweg* \times *R. lutea*). Diese Sorte bringt Riesensträuße kleiner einfacher Blumen in leuchtendem Rosenrot mit weißer Mitte und ist Liebhabern einfacher Rosenschönheit zu empfehlen. — Noch bei manchen anderen Sorten der Rasse ist besonders in den folgenden Generationen der Einfluß der *R. lutea* oder ihrer Formen sichtbar, immer aber in nicht herrschender Weise.

In *Louis Barbier* (Barbier 1910) haben wir den Mischling einer Teerose, und zwar der rankenden *Mme. Berard* \times *lutea bicolor*. Die Sorte ist im Blühen eine lebhaft bunte Erscheinung mit ihren lebhaft kupferroten, oft gelb gestreiften Blumen, deren Außenseite kupfergelb ist und deren Farbe bis zum Verblühen sich verändert. Die Blumen sind halbgefüllt. Die Sorte ist immer guter Ranker, konnte sich aber trotz ihrer Schönheit

nicht durchsetzen, da sie unter der Schwarzfleckigkeit leidet. Im Anschluß hieran sei die *Rankende L. C. Breslau* erwähnt, die jedoch anderen Charakter hat und ein Sport ist. Sie gehört zur Rasse der Edel-Lutea-Hybriden. Diese letztere aufblühende Rasse, welche die Begeisterung, aber auch die Sorge der heutigen Rosenliebhaber ist, bringt uns nach langem Mühen endlich die begehrten öfter blühenden farbigen Lutea-Hybriden in Edelrosencharakter, von einer Schönheit, wie auch die kühnste Phantasie sie vor einigen Jahrzehnten kaum geträumt hat. In keinem Liebhabergarten dürfen sie fehlen, und rasch erobern sie sich auch eine erste Stelle unter den Schnitt-, Gruppen- und Treibrosen.

Bei dem ablehnenden Verhalten, das *Rosa lutea* so lange Kreuzungsversuchen entgegengesetzte, war es ein langer, mit vielen Mißerfolgen besetzter Weg, bis man endlich dem Ziele nahekam. Wie das nun in diesem Leben einmal so oft der Fall ist, so ist es auch in diesem. Jene, welche die Grundlage in mühevoller Arbeit legten, sahen sich in ihrer Arbeit allein und verkannt. — Der verstorbene deutsche Arzt Dr. Müller, Weingarten, hatte die ersten Erfolge, d. h. Nachkommen aus Kreuzungen gefüllt blühender Lutea-Sorten, die mehr den Charakter von Edelrosen hatten. Es fand sich aber in Deutschland niemand, der seine Züchtungen dem Handel übergab. Es ging diesen wie seinen bahnbrechenden Erfolgen in der *R. rugosa*-Züchtung. Sie gingen in das Ausland, kamen von dort meist unter fremdem Namen wieder zu uns, und der Züchter selbst wurde nicht genannt. Von Lutea-Hybriden seien nur kurz genannt seine *Gottfried Keller*, *Les Rosati*, dann *Austria* und *Germania*. Erst spät, lange nach seinem Tode, gab man während des Krieges die beiden letzteren in den Handel. Durchschlagende Erfolge hatte dann der Franzose Pernet in der Züchtung der Lutea-Hybriden, die von manchen Seiten auch nach ihm die Pernetiana-Rasse genannt wird. Eifrig warfen sich die Züchter aller Länder nun auf die Verbesserung dieser neuesten Rasse. Die Lutea-Hybriden sind modern. Daher kommt es wohl, daß man ihnen gern auch so manche farbenschöne Neuheit mit ausgeprägtem Stempel der Tee-Hybriden zuzählt.

Doch wenden wir uns nun dem Charakter der *R. lutea* Näherliegenden zu, das ist die harte Strauchrose. Da muß nun gleich festgestellt werden, daß die Züchtung trotz aller Versuche nichts der *R. lutea* oder der farbenfrohen *R. lutea bicolor* Ebenbürtiges hervorbrachte und daß die Nachkommen durchweg weniger den Charakter der Lutea als jenen anderer Rassen zeigen. Als einer der schönsten müßte da in erster Linie der *R. Verbergi* gedacht werden. Sie gehört zu den frühestblühenden Strauchrosen, die schon gegen Mitte Mai ihre einfachen Blumen entfalten. Im Aufblühen gelblich, gehen die Blumen bald in Rahmweiß über. Man betrachtet sie als einen Bastard zwischen *R. lutea* und *spinossissima*, der kleine zierliche Sträucher bildet. Weniger Gartenwert kommt *R. heterophylla* zu, die ein Mischling zwischen *R. lutea* und *rugosa* ist. Ihre Blume ist halbgefüllt, recht klein — etwa 3 cm Durchmesser —. Von weißgelber Farbe, stehen sie nicht vereinzelt wie bei der vorgenannten, sondern in kleinen Büscheln. Einen erstklassigen Zierstrauch haben wir wieder in *Parkfeuer* (Lambert 1906). Ohne die Abstammung näher anzugeben, führt der Züchter sie als Kapuziner-Hybride. In ihrer äußeren Erscheinung erinnert fast nichts an *R. lutea*. *Parkfeuer* bildet bis 4 m hohe, breite, mächtige Sträucher mit schöner Belaubung und einfachen, glänzend scharlachroten Blumen. Die von demselben Züchter stammende von *Hardenberg* ist eine neue Sorte, die aus *Druschki* \times Sämbling: *Druschki* \times *Gottfried Keller* hervorging und besonders im Holze stärker an *R. lutea* erinnert. Sie hat große, einfache, rahmgelbe Blumen. In bescheidenem Maße kann man sie als öfter blühend bezeichnen. Von *Scharnhorst* (Lambert 1921) ging aus einem Sämbling: *Frau Karl Druschki* \times *Gottfried Keller* hervor, hat aber anderen Charakter wie die vorgenannte, der in mancher Hinsicht an *R. lutea* erinnert, besonders im Holze und in der Belaubung. Ihre mittelgroßen Blumen sind halbgefüllt, hellgelb in Weiß übergehend und erscheinen bis zum Herbst. Wenn das unberechtigte Vorurteil gegen die harten gefüllten und einfachblühenden Strauchrosen einmal gründlich überwunden ist, dann wird auch diese Sorte

ihren Weg in die Gärten machen. Die den drei vorgenannten Sorten gegebene Empfehlung gebührt der *Rudophile Gravereaux* (Pernet Ducher 1910) jedoch nicht, da sie unter der Schwarzfleckigkeit leidet. Ihre Blume ist einfach karminrosa mit gelber Mitte, verblaßt aber stark.

Ganz andere Erscheinungen haben wir wieder in *Lady Penzance* und *Lord Penzance*. In Blüte, Blatt und Holz ist bei ihnen der Einfluß der Kapuzinerrose unverkennbar, aber ohne überwiegend zu sein. Man zählt die genannten zu den Rubiginosa-Hybriden, obwohl sie ihrer ganzen Erscheinung nach auch mit diesen nur lose zusammenhängen. Vor allem sind sie auch luft- und lichtbedürftiger als jene, auch das ist ein Erbteil der Kapuzinerrose. Beide Sorten blühen einfach, und zwar *Lady Penzance* kupfriggelb, an *lutea bicolor* gemahnend, und *Lord Penzance* fleischfarbig auf grünlich-gelbem Grunde. Liebhaber wissen beide Sorten wegen ihrer hübschen Farbe zu schätzen.

Wenn die beiden altbekannten gefülltblühenden Kapuzinerrosen *Harrisoni* 1820 und *Persian Jellow* 1837, deren Abstammung übrigens noch keineswegs ganz geklärt zu sein scheint, auch gefüllte Blumen haben, so gehören sie doch zu den Edelrosen. Es sind harte, schöne Strauchrosen, wie man sie im Garten wohl gebrauchen kann. Erstere stammt aus Nordamerika, letztere wurde aus Asien eingeführt. Nachfolger erhielten sie lange Zeit nicht. Der in der Rosenzucht so erfolgreiche verstorbene Forstmeister R. Geschwind, dessen Bestreben es war, bei uns harte wüchsige Rosensträucher zu züchten, hatte auch darin Erfolge. Seine *El-Ariane* stammt von *Harrisoni* und hat in kleinen Büscheln stehende, gefüllte, hellgelbe Blumen. Der Vollständigkeit halber sei auch die von demselben Züchter stammende *Sphinx* genannt. Sie ging aus *R. rugosa* × *Persian Jellow* hervor, blüht aber einfach weiß und hat recht starken Wuchs. Auch *Sonnenlicht* (Dr. Krüger 1913) gehört hierher. Die Sorten *Lady Mary Fritzwilliam* und *Harrisoni* sind ihre Stammeltern. Ihre Blumen sind leicht gefüllt und von hellkanariengelber Farbe. Sie ist eine hübsche harte Strauchrose.

Wenn die Liste der Abkömmlinge, an denen die Kapuzinerrose beteiligt ist, hiermit auch keineswegs erschöpft ist, so zeigt sie doch Erfolge und Anknüpfungen nach verschiedener Richtung. Unter diesen Nachkommen befindet sich zweifelsohne manches für bestimmte Gartenverhältnisse hoch Wertvolles, während anderes nur Sammelwert hat, und aus dem bisher Gesagten geht zur Genüge hervor, daß diese Nachkommen sich keineswegs in immer einheitlicher Rasse, etwa jener der *R. lutea* Strauchrosen, vereinigen lassen, wie es bei Nachkommen anderer Arten der Fall ist, sondern meist anderen Rassen zugezählt werden müssen. In ihrer einzig dastehenden gelben Farbe kann *R. lutea* nicht entbehrt werden. Wer Umschau hält nach anderen einfachen Rosen in klarer gelber Farbe, der sei auf die früher blühende *R. Hugonis* und *R. xanthina* hingewiesen, über die bei nächster Gelegenheit Näheres gesagt werden kann.

Rose „Dernburg“. Selten hat eine Rose als Gruppenrose solchen Anklang gefunden wie diese Tee-Hybride. Zeigen sich Ende Mai die ersten Rosen, so ist auch *Dernburg* mit den ersten Blumen dabei. Steht sie in Gruppen auf einem gewölbt angelegten Beete, so wird der Rosenliebhaber seine wahre Freude an der Unmenge von Blüten haben. Ohne Blumen sieht man nie einen Busch. Im Juli weist die Pflanze so viel Triebe auf, daß 30 bis 50 Blumen an ihr keine Seltenheit sind. Wird die Rose gut gepflegt, reichlich gedüngt und ausgeschnitten (die abgeblühten Triebe immer gut zurückgeschnitten), so wird es die Pflanze reichlich lohnen. Die durchschnittliche Höhe der Pflanze ist 40 cm. Die mittelgroßen, karminrosa Blumen, die innen silbrigweiß sind, erheben sich stolz über dem frischen Laube. Die Blumen haben Aehnlichkeit mit frischen La France-Rosen, aber nicht so mattfarbenen, sondern mehr lebhaften Ton. Jedem Rosenfreunde möchte ich diese empfehlen, er wird mir gewiß dafür dankbar sein. Auch als Hochstamm veredelt, wird sie jeden erfreuen, der ein Herz für Rosen hat.

Hermann Kiese, Vieselbach-Erfurt.

Lilienträume und -erinnerungen.

Von Carl Sprenger †.

Welch stolzer Name! Lilie = Li = weiß! Stolz aber rein. Wir denken immer bloß an die weiße, unsere Lilie, an alle anderen und ob sie kunstvoller, vielleicht schöner wären, viel seltener. Unsere Lilie, die reine, das Ebenbild und das Sinnbild der Unschuld, des reinen Herzens. Darum ist sie uns so lieb, so treu und wert. Ihre Blütezeit ist uns ein Fest, sie fällt manchmal in manchen Landen mit der Rosenblüte zusammen, kommt aber meist etwas hinterher. Man sollte sie all unsern gefallen Brüdern, die ihr Bestes fürs Vaterland gaben, auf die Gräber pflanzen, aber das ist nur ein schöner Traum und nicht ausführbar; denn wo sind viele dieser unbekanntenen Gräber auf feindlicher Erde? Lichte, leuchtende, rosig gesäumte Frühlingswölkchen, Schäfchen, Himmelslilien ziehen darüber hin. Und die im Wasser, auf dem Meeresboden schlafen, im nassen Grabe gewiegt, umgrünt von Tang und Seegras? Die Lilien des Feldes steigen nicht hinab, aber der Sternenhimmel deckt sie zu.

Im Oelwalde, an sonniger, etwas ebener Stelle, rückwärts vom Kaiserin Elisabeth-Denkmal im Parke des Achilleion, pflanzte ich viel *Lilium candidum*, die ich aus Palermo verschrieb, denn in Korfu gab es nur vereinzelt Lilien, in den verborgenen Gärten. Sie haben trockenen Stand, harte Erde und Kampf mit den Oelwurzeln. Deshalb mußten wir sie jedes zweite Jahr herausheben, die Oelbaumwurzeln abschneiden und bekämpfen, die Erde tiefer umarbeiten, aufs neue mit Humus versehen und abermals pflanzen. Sonst würden sie uns verloren sein! So aber blühen sie reich, und malerisch sind ihr Stand und Wesen, nicht ganz so, wie sie ehemals die Waldblößen und Fluren am Mittelmeer wohl schmückten, aber doch ähnlich. Der Oelbaum haßt sie, seine Wurzeln nehmen ihnen alle Nahrung, aber sie und wir bekämpfen ihn, und sie leben. Im heißen Sommer ruhet sie, im Herbst erwacht sie, im Winter grünt sie und deckt sie als frischer Teppich das Erdreich, im Frühling erhebt sie sich, um den Eintritt des Sommers in feierlichem Aufzuge zu weihen. Am schönsten gedeiht sie auf freiem Felde des Südens, ohne Schutz, allen Stürmen, allen Wettern, aber auch jedem Sonnenstrahle preisgegeben. Ein solches Lilienfeld zur Zeit der Blüte ist blendend. Doch gibt sie auch, wenn auch selten und vereinzelt, Früchte, d. s. Kapseln mit vielen, schweren, hellbraunen Samen, die, keimend, oft sofort abweichende Formen geben. Ich hatte eine Reihe solcher feiner Varietäten erzogen! Ganz schmalleibige und andere mit sehr großen Blüten. Wo blieben sie? — „Kampf, der mich ermattet!“ Aber der Segen kommt! Aufpassen, deutscher Kollege der Zukunft! Gehe und schaffe! Die weiße Lilie gibt Samen, wenn auch selten in ihren Kulturformen, so doch reichlich an ihrem wilden Standort. Die gibt es! Man findet sie noch wild! Ich hatte sie so und erntete jedes Jahr ohne Hilfe reichlich Samen. Wo, weiß ich hier jetzt nicht, aber ich habe wiederholt davon erzählt. Diese wilde Lilie ist höchst interessant!! — Auch Kulturformen geben, wie gesagt, Samen.

Was kann merkwürdiger sein, als daß jede Landschaft am Mittelmeer fast verschieden gestaltete, abweichende Formen der Lilie hat? Ich erinnere an Palermo, Marseille, Algier, Tunis, Smyrna, Coimbra und nicht zu vergessen Nord-Deutschland. Auch Toskana hat eine spezielle Varietät. Die schönste, vollkommenste ist die von Palermo! — Alle diese Formen kultivierte ich in den 90er Jahren. Was kann der wollende, freie Gärtner und Lilienfreund damit schaffen? Neue Liliengeheimnisse an das Licht ziehen, neue Bahnen wandeln und ein Geschlecht bauen, das sein zwar nicht gedenken wird, das aber ein herrliches Gebiet in den Bahnen der Wissenschaft und Schöpfung erschließt und, mir scheint, köstlich wäre. Das wollte ich alles, aber es war dazu kein gut gewählter Platz. Dennoch zog ich etliche Hybriden, die, wenn ich mich recht erinnere, Baker beschrieb. Auch Toskana hat eine feine, formschöne weiße Lilie. — In meiner Heimat Mecklenburg gab es vor 60 Jahren in den Bauergärten und auch in denen kleiner Städte sehr schöne weiße Lilien. Sie waren dort vollkommen winterhart und blühten spät im Hochsommer. Sie waren seit alten Zeiten dort. Niemand

führte sie damals ein, und so es später so geblieben wäre, müßte diese Form einigen Wert haben. Sie liefert auch den Beweis großer Anpassungsfähigkeit und Widerstandskraft.

Im Süden spielt die weiße Lilie bekanntlich eine Rolle in der Heiligengeschichte und wird sie gern von den Kirchenvätern zum Schmucke der Kirche verwendet. Im Mai konnten die Pfarrer unserer Nachbarkirchen nicht genug Lilienstengel bekommen. Je mehr ich schnitt und sendete, desto mehr verlangten sie, um die Altäre damit zu schmücken. Sie ist auch der Madonna geweiht. Um sie für diese ganz rein zu haben, nehmen die Gärtner des Südens, kaum daß die Blume sich entfaltet, noch halb geschlossen, mit großer Sorgfalt die Antheren fort, damit sich der goldene Blütenstaub nicht entwickle und auf die blendenden Kelche austreue, wie er es bei scharfer Berührung wohl tut und dann alles vergoldet; denn er wird reichlich erzeugt. Sie nehmen nun allerdings meist auch die Fäden weg und das geht zu weit, führt zu Verunstaltung. Man muß diese lassen, sonst sieht das Auge die Verstümmelung allzu sehr. Dafür haben allerdings die Priester kein Auge, ihnen genügen die reinen Kelche.

Es darf nicht auffallen, daß die weiße Lilie in den Gärten so selten Früchte zeitigt, so sehr selten, daß man unter 3000 kaum eine fruchtende findet. Wenn man demnach behauptete, sie trage keinen Samen, so ist das begreiflich. Nur die große Menge beweist gelegentlich, daß sie fruchtbar blieb. Ihre Narben sind vollkommen, ihr Blütenstaub ist tadellos und reichlich, er kommt leicht durch Morgenwinde auf die Narben, und viele Insekten sammeln und verschleppen ihn, wobei es so lebhaft hergeht, daß allemal goldener Staub auf dieser oder jener Narbe haftet. Wenn er trotzdem so selten eine Frucht zeugt, so muß da irgend etwas in Unordnung sein! Denn man muß annehmen, daß eine Pflanze, die erwiesenermaßen im wilden Zustande reichlich fruchtet, es auch im Kulturzustande und viel mehr und leichter tun müßte. Es liegt kein sichtbarer Grund vor, warum es anders sein sollte. Nun ist zwar erwiesen, daß Pflanzen, die sich auf anderem Wege, sage man auf mechanische Art, durch Knollen, Rhizome, Sprossen, Luftknollen oder -zwiebeln, Blätter usw. schnell und spielend fortpflanzen, wenig Tendenz zeigen, zu stäuben, zu pollinisieren und zu fruchten. Sie scheinen solches nicht zu brauchen und ändern ihre ganze Natur, machen es sich bequem, unterlassen den Umständen nach ganz überflüssige Funktionen und werden sozusagen „Großstädter“, huldigen dem Malthuisismus und wollen keine Kinder erziehen. Wohin auch damit? (Schluß folgt.)

Eine neue Kletterrose. Nach den Vereinigten Staaten ist aus dem botanischen Garten von Lissabon eine neue Kletterrose eingeführt worden, die zu den besten Kletterrosen-Neuheiten der letzten Jahre gehören soll. Es handelt sich um eine Hybride, von deren Eltern einer *Rosa odorata gigantea* ist. Die Blütenfarbe ist ein zartes mit Salm durchsetztes Rosenrot. Die vollentwickelte Blume erreicht einen Durchmesser von 15 cm, die Knospe manchmal 9 cm Länge. „Gard. Chron.“ gab den Namen dieser Rose mit *Belle Portugaise* = *Schöne von Portugal* an. Der Konservator der Pariser Parks Forestier hat aber inzwischen mitgeteilt, daß es sich vermutlich um *Etoile de Portugal* = *Stern von Portugal* handle, die von dem Obergärtner Cayeno in Lissabon aus *R. gigantea* gezüchtet und eine ganz prächtige, außergewöhnlich wüchsige und blühwillige Kletterrose sei, aber in Bezug auf Winterschutz ebenso hohe Ansprüche stelle wie etwa *R. Banksiae*. S.

Hydrangea arborescens grandiflora alba. Im Frühjahr 1919 habe ich mir diesen dankbaren Sommerblüher erworben. Als schwächliche, kaum bewurzelte Stöcke kamen die Pflanzen an. Ich dachte nicht im geringsten daran, noch im gleichen Jahre an diesen Schwächlingen eine Freude zu erleben. Gleichwohl pflanzte ich sie sofort auf die für sie bestimmten Beete, und zwar in eine Mischung von nahrhafter Gartenerde, Kompost und Torf, alles zu gleichen Teilen. Und siehe da: nicht ein einziges meiner Sorgenkinder hat mich im Stiche gelassen. Noch im Laufe des Sommers entwickelten sie kräftige bis 130 cm lange Triebe und an diesen

schöne weiße Blütendolden von 20×25 cm Größe. Im Frühjahr 1920 schnitt ich die Pflanzen kurz zurück und setzte der Erde neuen Kompost zu. Der Erfolg war, daß schon in der zweiten Hälfte des Monats Juli die ganze Rabatte in ein Blütenmeer verwandelt war, und erst gegen Ende August ging unter dem Einflusse dauernder Regenfälle die Blütenfarbe in ein blasses Rosa über. — Wem also daran gelegen ist, schon im selben oder im Jahre nach der Pflanzung eine fertige Blütenrabatte zu haben, dem sei diese *Hydrangea* zur Anpflanzung wärmstens empfohlen. Ph. Zeimet.

Rote Watsonia-Hybriden. Der Direktor des botanischen Gartens in Melbourne (Australien) hat durch Kreuzung von *Watsonia Meriana* var. *O'Brieni* und *W. rosea* rote Farbtöne in die Gattung *Watsonia* getragen. Sämlinge der genannten Kreuzung wurden mit *W. aletroides* und *W. rosea* und die besten Formen aus dieser Kreuzung wieder untereinander weitergekreuzt. Auf diese Weise wurde eine Rasse von *Watsonia*-Hybriden erzielt mit Blütenrispen von sechs Fuß Höhe, die sich gleich an der Basis verzweigen und Blumen tragen von reizenden Farbtönen in Rot, Hellrot, Salm- und Crimsonfarbe. Die Neuheit ist noch unbenannt. Sie ist beschrieben in 4300 von Gard. Chron. durch E. H. Wilson S.

Eine neue Birnen-Unterlage. Vom Arnold-Arboretum wird auf den hohen Wert der *Pirus Calleryana* hingewiesen, die sich als sehr wertvolle Birnen-Unterlage erwiesen habe. Dieser *Pirus* bildet schöne, gleichmäßige Stämme, ist raschwüchsig und vor allem vollkommen immun gegen Mehltau-Befall, der in den Vereinigten Staaten unter den Birnen so große Verwüstungen anrichtet. Abgesehen hiervon soll er auch sehr hohen Schmuckwert haben, da er große weiße Blüten und dunkelgrünes Laub trägt. Es heißt, daß *P. Calleryana* zu den wertvollsten Pflanzen zählt, die jemals vom Arnold-Arboretum nach den Vereinigten Staaten eingeführt worden sind. Von der landwirtschaftlichen Abteilung und mehreren Versuchsstationen in Amerika sind Tausende von Sämlingen herangezogen worden, die nun die Verwendbarkeit der Pflanze als Birnen-Unterlage zeigen sollen. S.

Frühkartoffeln. Den Artikel des Herrn Gartenbauinspektor Müllers las ich mit Interesse. Ergänzend möchte ich dazu bemerken, daß im Frühling eine Düngung mit guter Komposterde angebracht ist. Wer diese hat, kann eine etwa versäumte Herbstdüngung hiermit gut nachholen; denn in der Komposterde sind die Nährstoffe in gut aufnehmbarer, ja bester Beschaffenheit vorhanden, da sie eben schon Erde ist. Dazu ist mit keinerlei Gefahr, wie bei frischem Mist oder zur Unzeit gestreutem Kunstdünger zu rechnen. Immer muß wieder betont werden, daß Frühkartoffeln nur unter besten Verhältnissen befriedigende Ernten bringen. Das Gemüseland, wie es für beste Gemüsekulturen gewählt wird, ist gerade gut genug, wenn es nicht zu naß ist, wie es etwa der Kohl noch liebt, besonders im heißen Sommer. F. Steinemann.

Der Dungwert von Regen und Schnee. Der Chemiker Shutt in Canada hat umfangreiche Untersuchungen über die Menge der jährlichen Stickstoffbereicherung des Bodens durch Regenwasser und Schnee angestellt. Ueber das Ergebnis dieser Untersuchungen berichtet er in seinem „Rapport des Fermes expérimentales du Dominion“. Es wurden im Laufe des vergangenen Jahres 79 Regen- und 25 Schneeproben analysiert und dabei festgestellt, daß durch die Gesamtniederschlagsmenge von 844 mm (594 mm Regenwasser + 250 mm Schnee) dem Boden 7,971 kg Stickstoff pro ha zugeführt wurden. B.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Die Amtszeit des Centralgartendirektors Brodersen, der am verflossenen 1. April das pensionspflichtige Alter erreichte, ist durch Beschluß des Magistrats und der Stadtverordneten-Versammlung um drei Jahre bis zum 1. April 1926 verlängert worden.

Berlin. Der große, von Gartendirektor Barth entworfene und ausgeführte Volkspark Jungfernheide in Charlottenburg ist am 27. Mai d. Js. feierlichst eröffnet worden. An der Vollendung der Arbeiten, wofür inzwischen neue Mittel in größerem Umfange bewilligt worden sind, wird inzwischen mit Eifer gearbeitet.

Hamburg. Der hiesige botanische Garten erhielt eine umfangreiche und wertvolle Pflanzensendung aus Südafrika.

Dresden. Der Ausschuß A (Finanzausschuß) des sächsischen Landtages mit Staatsminister Fellisch und weiteren Vertretern des Wirtschaftsministeriums besuchte kürzlich Pillnitz. Dabei wurden Beispielsgärtnerei, Versuchsfelder, Kammergut und Staatslehranstalt einer eingehenden Besichtigung unterzogen. In der Staatslehranstalt interessierte sich der Ausschuß besonders für die erst ganz kürzlich fertiggestellte Obstverwertungsstation und den Lehrgarten.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Auch in Nordamerika war der Frühling außergewöhnlich kalt und unfreundlich. Dadurch ist dem dortigen Gartenbau großer Schaden erwachsen. So berichtet „The Florists' Review“, daß die jungen Nelken seit der Pflanzung völlig still stehen und daß der Samenhandel große Verluste erlitten habe, weil der kalte Mai die Freude der Bevölkerung an der Gartenarbeit stark geschmälert habe. Demgegenüber war das Blumengeschäft hervorragend gut und es wird erwartet, daß der Juni für den Blumenhandel ein Rekordmonat werden wird.

— In Nr. 1330 von „The Florists' Review“ wird auf die Vorzüge der deutschen Primel-Hochzuchten von Müller-Weißensee und Mohnstein-Mariendorf hingewiesen und insbesondere unter Verwendung einer vortrefflichen Aufnahme über die Erfolge berichtet, die ein Gärtner Masson in Bethel (Kans.) mit der Müller'schen Rasse erzielt hat. Die bildlich vorgeführte Schaupflanze zeigt über 30 Blumen.

England. Auf dem Gelände der großen britischen Reichsausstellung, die, wie in Nr. 22 bereits mitgeteilt, nächstens in London-Wembley veranstaltet werden soll, sollen 100 000 Blumenzwiebeln zur Auspflanzung gelangen.

— Das englische Landwirtschaftsministerium stellt Erwägungen an, in welcher Form die bisher verbrannten städtischen Abfälle für Bodenverbesserungszwecke nutzbar gemacht werden könnten. Allein London produziert jährlich gegen 1 500 000 Tonnen Abfälle.

Frankreich. Das ständige Fallen des französischen Frank hat zur Folge gehabt, daß die holländischen Blumenzweibelzüchter sich weigern, mit ihren französischen Kunden weiter Geschäfte in Frankwährung abzuschließen. Die Franzosen können sich vorläufig noch nicht recht damit abfinden, daß solchen Auslandsgeschäften künftig nicht mehr die Währung ihres eigenen Landes, sondern Gulden- oder Sterlingwährung zugrunde gelegt werden soll. Sie werden sich aber wohl langsam an diesen uns Deutschen schon lange vertrauten Zustand auch gewöhnen müssen.

Bücherschau.

Vermehrung und Schnitt der Ziergehölze. Mit Beiträgen über die Unterschiede und Erkennungsmerkmale von Zierbäumen und Sträuchern im Winter, über die herbstliche Laubfärbung und besonders zierfrüchtige Gehölze. Von Stephan Olbrich. Mit 138 Abbildungen im Text. Dritte verbesserte Auflage. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Die Pflege und Vermehrung der Ziergehölze ist ein schriftstellerisch noch wenig bearbeitetes Gebiet. Der Olbrich beherrscht hier das Feld. Er gilt unter Gärtnern als zuverlässigstes und übersichtlichstes Lehr- und Nachschlagewerk. Leider war das Buch lange vergriffen, und es ist nicht recht verständlich, warum der Verlag die Neuherausgabe dieses gärtnerisch wichtigen Buches so lange hinausgeschob. Die Neuauflage ist gegenüber der alten um den Abschnitt „Die zierfrüchtigen Gehölze“ bereichert worden. Das ist im Hinblick auf die zunehmende Wertschätzung dieser

Gehölze sehr zu begrüßen. Auch sonst ist das Buch um manchen Gedanken bereichert worden. Einer besonderen Empfehlung bedarf die Neuauflage nicht; denn das Buch wird allgemein geschätzt und die Neuauflage von vielen, insbesondere jüngeren Gärtnern sehnsüchtig erwartet.

Gehölzbuch für Gartenfreunde und Gärtner. Von E. Wocke, Oliva. Zweite, bedeutend erweiterte Auflage. Mit 140 Abbildungen im Text. Verlag von Trowitzsch & Sohn G. m. b. H., Frankfurt a. Oder.

Wocke's Gehölzbuch beschränkt sich auf die Zusammenfassung und Beschreibung der wichtigsten Ziergehölze hinsichtlich ihres Gartenwertes. Es unterscheidet sich dadurch von fast sämtlichen sonst verbreiteten Büchern aus dem Gebiete der Gehölzkunde, die entweder umfassende gelehrte Werke der Dendrologie sind oder nur Teile der Gehölzwelt behandeln und mit denen der Gärtner und Gehölzfreund meistens nicht viel anzufangen weiß. Im Gegensatz zur ersten Auflage ist die den ersten und umfangreicheren Teil des Buches einnehmende Uebersicht der gartenwichtigsten Ziergehölze in der neuen nach systematischen Gesichtspunkten geordnet worden. Wir möchten dieses deshalb nicht für einen Vorzug gegenüber der alphabetischen Ordnung der alten Auflage halten, weil das Buch mit gelehrten, wissenschaftlichen Werken nichts gemein haben will und darf. Aber diesem vielleicht nur rein äußerlichen Nachteile steht eine Reihe von wertvollen Verbesserungen an dem inneren Gehalt des Buches gegenüber. So sind einige wichtige Gattungen, wie z. B. Rosa und Rhododendron gründlicher bearbeitet und auch die Nadelhölzer erfreulicherweise eingehender behandelt worden als in der ersten Auflage. Wertvoll sind alle diejenigen Abschnitte, die sich auf die Verwendung der Ziergehölze erstrecken. Auf diesem Gebiete fehlt es noch sehr an übersichtlicher Literatur. — Das Buch ist bildlich recht gut ausgestattet. Alle nicht mehr zeitgemäßen Abbildungen wurden rücksichtslos ausgemerzt und ersetzt, wofür dem Verlage und dem Verleger besonderer Dank gebührt.

Das Herz der Natur. Von Sir Francis Younghusband. Verlag von F. A. Brockhaus, Leipzig.

Dieses Buch ist das Werk eines Mannes, der als Forschungsreisender, als gelehrter Geograph wie als Offizier einen wohlbelegten Namen hat und der seit Jahren Präsident der englischen geographischen Gesellschaft ist, der als Forscher und als Krieger in das verschlossene Land Tibet bis Lhasa gedungen ist und der nun die Summe zu ziehen gedrängt wird, von allem was Herz und Gemüt auf den vielen Forscherfahrten durch die innerasiatischen Steppen, durch die paradisischen Täler Kaschmirs und durch das Land des noch unbezwungenen Mount Everest gewonnen haben. Der Verfasser hat auf diesen Fahrten als Geograph und Forscher gemessen und notiert, aber als höchsten Schatz von diesen heimgebracht die Liebe zur Natur, die Bewunderung und das Verständnis für die Schönheit der Natur. Diese Schönheit der Natur hat er erforscht und schildert er in meisterhafter Weise und in geistvollen, klaren Ausführungen. Das Buch hebt den Leser auf eine höhere Stufe der Erkenntnis und entfacht die Liebe zur Heimat, diese echte, tiefe Liebe, deren wir Menschen so sehr bedürfen.

Die vorstehenden sowie auch alle sonstigen Bücher können bezogen werden durch die Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstraße 10/11, Abteilung Sortiment.

Persönliche Nachrichten.

Steinmeyer, Karl, Sohn des weiten Fachkreises bekannten Inhabers der Baumschulfirma Steinmeyer und Wolkenhaar in Leer (Ostfr.), starb am 18. Juni d. Js. plötzlich an den Folgen eines im Kriegsdienste zugezogenen Lungenleidens. Der Vorstorbene war seit langen Jahren Oberleiter des väterlichen Betriebes.

Schneider, Nikl., Obergartenbahnmeister und Leiter der Bahngärtnerei in Mehlem a. Rh., wurde von den Besatzungsbehörden ausgewiesen. Gleichzeitig wurde die Bahngärtnerei beschlagnahmt.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

13. Juli 1923

Nr. 28.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Tagung der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst.

Zusammenstoß zwischen dem B. D. G. A. und dem V. D. G. A.

Man muß es der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst lassen: In der Ausgestaltung ihrer Jahresversammlungen wird sie von keiner anderen gärtnerischen Organisation unseres Landes auch nur annähernd erreicht. Der klangvolle Name der Gesellschaft mit ihren kulturellen Bestrebungen, die ganz hervorragende Eignung ihres Vorsitzenden als Repräsentant und Verhandlungsleiter, und nicht zuletzt die immer gleich geschickte Auswahl des von Jahr zu Jahr wechselnden Tagungsortes schafft für den Verlauf der Versammlungen dieser Gesellschaft Voraussetzungen, wie sie glücklicher gar nicht auszudenken sind.

Die vorjährige Tagung in Dachau wird in bezug auf den äußeren Rahmen nicht so bald übertroffen werden können; die diesjährige hatte ihren Glanzpunkt in der inneren Konzentration der Teilnehmer. Diese innere Konzentration ergab sich zwangsläufig aus der örtlichen Umgebung, die, frei von Ablenkung und Zerstreuung, die Besucher mit einem Bande enger Zusammengehörigkeit umschloß und innerhalb und außerhalb der Versammlungen zur Pflege freundschaftlichen Verkehrs geradezu hindrängte. — Das kleine anhaltische Städtchen Wörlitz, das mit der Geschichte der deutschen Gartenkunst so eng verbunden ist, hat sich nun auch in der Geschichte der Gesellschaft, die diese Kunst pflegen will, ein bleibendes Denkmal gesetzt; denn die Aufnahme, welche die Gesellschaft insgesamt und ihre Mitglieder einzeln bei der dortigen Einwohnerschaft gefunden hat, ist höchsten Lobes wert. Ich selbst werde mich zeitlebens der Liebenswürdigkeit und der Gastfreundschaft erinnern, mit der man mir in meinem Quartier begegnet ist, und wie mir so erging es allen, mit denen ich über diese Dinge zu sprechen Gelegenheit hatte. — Die Zahl der Teilnehmer überstieg die kühnsten Erwartungen. Es dürften über 200 gewesen sein, die zum großen Teil in Bürgerquartieren untergebracht werden mußten.

Das Programm der Tagung war reichhaltig, und nur der Verlauf der geschlossenen Mitgliederversammlung eine Enttäuschung. Letztere war fast völlig ausgefüllt mit einer Besprechung der leidigen Hochschulfrage, und diese Besprechung zeitigte immer noch so verschiedene Meinungen, ja ein so klägliches Ergebnis, daß man an der Einsicht gerade der geistigen Führer unseres Standes fast verzweifeln möchte.

Es war ein großer Unsegen, daß der Vorsitzende verhindert war, selbst die Besprechung zu leiten. Er wäre gewiß der zügellosen Herde ein besserer Hirt gewesen, er hätte gewiß ein Mittel gefunden, die nach allen Richtungen strebenden Sprecher zu meistern und der Aussprache, die nun wahrhaftig lange genug in wüstem Durcheinander geführt worden ist, mehr einheitliches und diplomatisches Gepräge zu geben, sie wenigstens zu irgend einem Ziele zu führen; aber nicht einmal das ist erreicht worden, weil jedermann in unangebrachter und kurzsichtiger Hartnäckigkeit auf seinem Standpunkte beharrt und weil man gar zu oft noch den Gärtner verleugnet und zur Baukunst hinüberschiebt. Der diesbezügliche fast beschämende Vorwurf und Mahnruf des anwesenden Baurat^s Koch war das Erfreulichste an der ganzen Aussprache.

Die öffentliche Hauptversammlung wurde eingeleitet durch eine Begrüßungsansprache des Vorsitzenden, die in Form und Inhalt ein Meisterstück war und das Ansehen der Gesellschaft bei den anwesenden Gästen insbesondere aus den Kreisen der Staats- und Gemeinde-Behörden, unter denen sich auch ein anhaltischer Staatsminister befand, in hohem Grade gefördert haben dürfte. Die Vorträge des ersten Vormittags waren geschickt aneinandergereiht. Eins wuchs aus dem andern organisch hervor, und alles lenkte auf den Höhepunkt des Tages: die Besichtigung des Parkes am Nachmittage hin. Zunächst die überaus geistreichen und fesselnden Ausführungen des Herrn Ministerialdirektors Müller über die Entwicklung von Wörlitz im Strome der Kulturentwicklung der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, dann der ergänzende, vielleicht etwas zu ausführliche Vortrag des Herrn Gartendirektor Hallervorden über die gartenkünstlerische Bedeutung des Wörlitzer Parks und schließlich kurze Worte des Herrn Gartendirektor Encke über die Berechtigung der Landschaftsgartenkunst in der heutigen Parkpolitik der Städte, die zwar wenig neue Gedanken brachten und von denen manche Zuhörer vielleicht auch ein etwas bestimmteres Bekenntnis erwartet hatten, die aber in dem gegebenen Rahmen nicht ohne Wirkung bleiben konnten. — Der gemeinsame Rundgang durch die Parkanlagen am Nachmittage, mehr aber noch die mehr als zweistündigen Gondelfahrten auf den Gewässern des Parkes in der Abenddämmerung bei musikalischen Klängen,

bei Feuerwerk und Lampionlicht vermittelten den Teilnehmern Stimmungen, die eben nur an dieser historischen Stätte der Gartenkunst zu schaffen waren.

Von den Vorträgen des zweiten Tages war derjenige von Herrn Gartendirektor Schneider-Königsberg über die Erhaltung des Baumbestandes in der Umgebung der Großstädte der gehaltreichste. Bei den andern beiden Rednern zeigte sich die große Gefahr, die in der Auswahl von außerhalb des Berufes stehenden Vortragenden liegt. Herr Regierungsrat Hempel verlor sich in seinem Vortrage über die Erhaltung der landschaftlichen Schönheit bei der Anlage von Wasserbauten usw. gar zu oft in bautechnische, den Gärtnern weniger verständliche Einzelheiten und dehnte obendrein seine Ausführungen reichlich weit aus; der Vortrag des Herrn Prof. Muesmann über Kleingartenbau brachte besonders in seinem ersten Teile zu viele auf Laienohren berechnete, dem Gärtner selbstverständliche Mitteilungen, so daß bei beiden der Kontakt mit der Zuhörerschaft durchaus nicht immer erhalten blieb und die Stimmung der Neuanregung bei gemeinsamer Mahlzeit fast bedurfte.

An dieser Mittagstafel wurde in privater Unterhaltung ein letzter Versuch gemacht, die bestehenden Gegensätze zwischen dem „Bund“ und dem „Verband deutscher Gartenarchitekten“ zu überbrücken, um vielleicht zu einer einheitlichen Organisation der freischaffenden Gartengestalter zu gelangen. Dieser Versuch ist vollkommen gescheitert. Zwar kam man überein, wenigstens auf beschränkte Zeit in gemeinsamem Raume zu tagen, aber die Kluft war und ist nicht zu überbrücken. In der gemeinsamen Sitzung war der „Bund“ mit etwa 25, der „Verband“ mit etwa 15 Mitgliedern vertreten. Vom „Verbande“ wurde eine zusammenfassende Erklärung über seine Ziele verlesen, die in der Bestrebung um die Läuterung der Gartenkunst durch strenge Auswahl der Mitglieder gipfeln und die vom Vorsitzenden des auf wirtschaftliche Tendenz eingestellten „Bundes“ mit Recht als unannehmbar verworfen wurden. In dem anschließenden Wortwechsel zeigte der letztere Bestimmtheit und Selbstbewußtsein der eigenen Kraft, ein anderes Mitglied vom „Bunde“ herausfordernde Schärfe, die Mitglieder des „Verbandes“ im allgemeinen mehr Willen zum Vergleich, vielleicht auch zur Verschmelzung, die aber als völlig ausgeschlossen erscheinen mußte.

Trotzdem war es im höchsten Grade bedauerlich, daß die Sitzung durch Stinkbombenwurf eines Mitgliedes vom „Verbande“ gegen den Vorsitzenden des „Bundes“ ein so jähes Ende fand. Herr König nahm die schwere, ihm zugeworfene Beleidigung mit bewunderungswürdiger Ruhe auf. Er konnte es, weil sämtliche Mitglieder des „Bundes“ sich zum Schutze seiner Ehre zur Verfügung stellten und panikartig den Saal räumten.

Damit erscheint die zwischen den beiden Organisationen bestehende Spannung wesentlich verschärft. Diese Spannung muß beseitigt werden. Warum sollen die beiden Organisationen, die zwar in ihren Bestrebungen durch Welten getrennt werden, aber beide erstrebenswerte Ziele verfolgen, nicht friedlich und freundschaftlich nebeneinanderhergehen können? Nur müssen beide ihrer Bestimmung getreu bleiben! Reinliche Scheidung! Der „Bund“ suche seine Stärke in der wirtschaftlichen Masse und mache seine Mitgliedschaft mehr von moralischen Voraussetzungen abhängig, der „Verband“ halte streng fest an seinem kulturellen Ziele, an der Auswahl seiner Mitglieder nach künstlerischen Grundsätzen. Dann mögen diejenigen Mitglieder des „Verbandes“, die Unternehmer sind, gleichzeitig beim „Bunde“, und diejenigen Mitglieder des Bundes, die künstlerisch das Selbstvertrauen haben, sich gleichzeitig dem „Verbande“ nähern. Dann wird einmal der wechselseitige Einfluß, der persönliche Verkehr alle Streitfragen friedlich-freundschaftlich lösen, die jetzt den Burgfrieden ständig bedrohen müssen. Warum hat man nur ein volles Jahr über Unmögliches verhandelt? Hätte man sich den Vorschlag auf Seite 318 vor. Jahrg. der „Gw.“ zu eigen gemacht, so wäre nicht ein kostbares Jahr dringendster Aufbauarbeit für beide Organisationen verloren gegangen, dann wäre auch der hoffentlich nicht allzu folgenschwere Zusammenstoß in Wörlitz vermieden worden.

Dem „Verbande“ sei noch der besondere Rat gegeben, dort Anschluß zu suchen, wohin er organisch gehört, wo er als Ausgleich für seine schwache Kraft Anlehnung findet: bei der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst. Dieser möge er als geschlossene Gruppe gleichzeitig als Ausgleich dienen für den jetzt übermächtigen Einfluß der gärtnerischen Beamten, die allen Tagungen bisher das Gepräge gaben und deren Interessen leider auch die eben beendete in Wörlitz völlig untergeordnet war. Saathoff.

Lilienträume und -erinnerungen.

Von Carl Sprenger †.

(Schluß.)

Auch die reine Lilie fühlt. Auch sie hat die Gabe, sich ins Unendliche zu vervielfältigen, ohne Samen zu zeugen. Sie teilt ihre Zwiebeln rasch und reichlich, setzt junge Zwiebelchen an den Blütenstengeln, und jedes Zwiebelblatt ist imstande, mindestens eine neue Zwiebel zu bilden, oft dieser mehrere. Das nutzen die Menschen aus, und sie weiß es. Nimmt man sie im Süden im Juli aus der Erde, lagert sie auf Tabletten im kühlen Schatten, so fallen immer etliche Zwiebelschuppen den öfteren Berührungen zum Opfer. Diese vereinsamt und getrennt bilden alsbald ein neues Wesen, ein nettes vollkommenes Zwiebelchen, das mit der Mutter, der Schuppe, eingepflanzt, heiter und vergnügt heranwächst, um im dritten Jahre seines Lebens reine Lilien zu schaffen, zu blühen und zu genießen. Nun, ist dem so oder nicht, Tatsache ist, daß keine städtische Lilie Samen zeugt, also hat sie sich verändert oder es ist etwas vorhanden, dem sie sich fügen muß. Das kann sehr wohl der Fall sein. — Staub und Schmutz, Rauch und Städteodem! Ihre Narben sind unendlich zart, der kleinste Fremdkörper stört

sie, verdirbt ihre Arbeit, beschmutzt sie so leicht, daß sie ihre natürlichen Funktionen nicht mehr auszuführen vermögen. Das wird es sein, und zu solchem Schlusse muß ich kommen, nachdem ich die „Lilien auf dem Felde“, d. h. wirklich wild sah! Ob ganz ursprünglich wild, darauf könnte ich allerdings nicht schwören, aber alles spricht dafür. In Süd-Italien gibt es noch verlassene, einsame Wildnisse, die vielleicht vor Jahrtausenden bewohnt waren, ja in die vielleicht erste Christen einsam sich flüchteten, um den Verfolgungen zu entgehen, wo sie vorkommt. Ich kann sie nicht verraten, um ihre Plünderung zu vermeiden. Sie lebt in waldreicher Gegend, im Hügellande, in der Nähe alter Steinmassen und vielleicht Trümmer, im Gestrüpp allerlei wilder Sträucher heimischer Flora, in Gesellschaft der Blütenesche usw. Dorthin kommt kein Staub, kein Rauch noch Menschentreiben und dort wohnt sie in ursprünglicher Frische und Reinheit! Wer will, ich kann sie ihm verschaffen, es muß aber ein Sonntagskind sein! Auch könnte ich es erst dann, wenn die Ordnung wieder in die Welt gekommen sein wird. Dort also fruchtet sie jahraus jahrein und ihre Samen fallen auf fruchtbares Erdreich.

In Kultur übernommen, erst in ihrer weiteren Heimat, dann fern von ihr in jenem schönen Lande, das wir einst so liebten

und von dieser Liebe so oft und zu viel redeten und sie viel zu oft zeigten, bis Haß und Verrat unser Lohn ward! Kühl bis ins Herz hinein in Zukunft und Zahn um Zahn! „Was Menschen Uebles tun, das überlebt sie. Das Gute wird mit ihnen oft begraben“, sagt Shakespeare im Julius Cäsar irgendwo. Unser Gutes wird mit uns begraben — Verrat der Anderen wird weiter leben! Denken wir daran! Ohne Haß und Groll, aber klar und selbstisch. Schweigende Verachtung ist im Kampfe auch nicht allemal richtig. Offenes Visier und Klinge wider Klinge! — Wohin führt mich die reinste aller Lilien? — Ich habe irgendwo Sämlinge, auch Hybriden von der weißen Lilie, sehe sie aber nun schon zwei lange Jahre nicht, und sie sind in Feindesland und unter dummen Händen. Gott schütze sie nur und lasse sie mich wiedersehen. Hätte ich eine einzige Seele, die ich es lehren dürfte, ohne zu zweifeln und unfehlbar. Viele Lilien sind durch meine alten Finger gegliedert, viele haben meine Augen bewundert, vielen haben sie geleuchtet, viel Herrliches sahen diese Augen darunter, aber nicht alle wollten überall meinen Winken folgen. Mißerfolge waren im Wechsel mit glänzenden Erfolgen häufiger als mir lieb war. Viel gaben sie, viel nahmen sie und oft brachten sie mir heitere Intermezzos in das Haus.

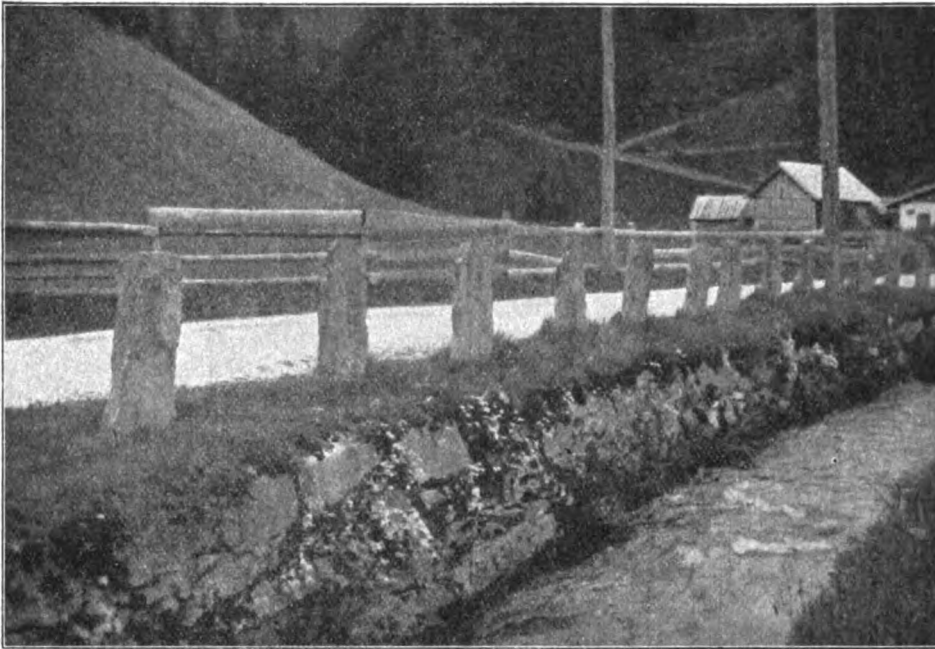
Lilium colchicum ist schwierig zu akklimatisieren. Ist sie es aber einmal, so blüht sie und ist schön. Nickend, goldgelb oder häufiger blaßgelb, wie Atlas und Seide glänzend, ganz fein schwarzbraun punktiert und mit orangefarbenen Staubbeutel. Sie kommt auch ungetüpfelt vor, und der verstorbene Dr. Levier in Florenz erzählte mir manches aus ihrer Heimat, über ihren kraftvollen Wuchs, Blüten und Gedeihen; sie werde in der Heimat gelegentlich 1 1/2 m hoch und sei überaus schön. So hoch habe ich sie noch nicht gebracht, aber schön war sie auch bei mir. — Am besten ist es, sie aus Samen an Ort und Stelle zu erziehen. Das will zwar Zeit und Arbeit, ist aber auch sicher und dankbar, nur sind Samen schwer zu haben! *Colchicum* ist so prächtig und wertvoll, daß es deutscher Gärtnerfleiß durchsetzen sollte, sie zum Allgemeingut wie *candidum* zu erheben. Es würde gehen! — Auch *L. Washingtonianum* macht oft Schwierigkeiten. Sie ist nickend, hohen Wuchses, edel und gut! Zart incarnat, dann rosentrot, purpur schattiert und punktiert, mit blaßgelben Staubbeutel. Am besten gelang ihre Kultur am sonnigen, zeitweise von hohen Tannen und Erlen beschatteten Waldsaume, etwas herausgerückt auf die Wiese, die humusreicher Sandboden deckt. Dort in gut bereiteter Lage mit Torf und etwas Lauberde gebettet, treibt sie herrlich und blüht sie reich! — *L. columbianum* ist schon williger als sie, ich kultiviere beide ganz übereinstimmend, und es geht. Sie ist nickend, schwefelgelb, schwarzbraun getüpfelt, mit schwärzlich purpurnen Staubbeutel.

Fast alle Lilien, die mir China sammelte, sind trotz langer Reise aus dem Innern, trotz Strapazen aller Art, allemal gut angekommen und haben gleich im ersten Sommer nach der Pflanzung geblüht, oft reich und prächtig. Darunter ist *Hansonii* hervorragend. Sie sollte eine deutsche Lilie in Zukunft sein. Man kann vieles von ihr haben und noch viel mehr erwarten. Sie wird sehr hoch, ihre Blätter sind quirlig um den Schaft geordnet. Blumen nickend, schwefelgelb, Narben weiß. Herrlich ist auch *Lilium Browni* mit all ihren heimischen feinen Formen, deren Farben nicht leicht zu illustrieren sind. Mattweiß, reinweiß, gelblich, mit stahlblauen, braunen, rötlichen Schattierungen der Außenseite, mit solchen Mittelstreifen, sind etwa ihre Hauptformen! Sie erreichte auf ihrer Waldwiese in humosem Sandboden mit Lehmszugabe 2 1/2—3 m Höhe, auf deren Spitze 10—15 Blumen prangten! Das gab nie gesehene Schaustücke! Solche Höhen sah man nicht vorher bei Lilien. Die Zwiebeln, aus denen sie erwachsen, waren faustgroß, aber fest und gesund. Sie kamen mit Farnwurzeln und Stämmchen nach Angabe in Kisten, kunstlos gelegt und gepackt, bei mir an. Sie gibt auch schwere, hellbraune Samen und brachte mir feste, gesunde, 10 cm lange Früchte ohne meine Hülfe. Es mußte ihr wohl auf der Waldwiese behaglich sein! Auch scheint sie mir eine der veränderlichsten Lilien zu sein. Nicht nur Form, Größe und Farbe ihrer herrlichen Blüten variieren ins Unendliche, auch ihre Höhe, Zwiebeln, Stengel und Blätter sind höchst wandelbar. Auch eine Lilie, die deutsch werden könnte! Die Schuppen ihrer Zwiebeln

sind fest geschlossen und werden von den Chinesen gegessen, ganz als wie die der *Tigertilie*, von der ich öfters neue Varietäten bekam. Diese alte Bekannte ist immer noch nicht erschöpft und muß, um besser gewürdigt zu werden, mehr in China gesammelt sein. Die Japaner holten sie sich aus China, sie ist bei ihnen bloß eingeführt. *Splendens* und *Fortunei* kamen ebenfalls aus dem Hupeh und sind reine Chinesen. An Lilien ist noch sehr viel aus China zu holen. Deutsche gediegene Sammler sollten das Land gründlicher und dauernder durchziehen: Wenn auch da und dort abgeschöpft, so bliebe doch noch vieles übrig für kommende Geschlechter.

Die reinsten Freuden bringt *Lilium sulphureum* dem, der sie recht zu pflegen weiß. Einst sandte mir Kew Garden eine hübsche Zahl Brutzwiebelchen, wie sie solche bildet, genau so wie die Tigertilie, nur weniger und kleiner in den obersten Blattachseln nahe der Blüte. Die kamen auf den Vomero und zierten in hoher Lage Campaniens jedes Jahr meinen Zaubergarten dort oben, der zwar klein, aber sehr reich an Kostbarkeiten war. Ich legte sie erst in leichte Heideerde in Töpfe und bereitete ein feines Beet für sie im Schutze eines alten Steinbruches, dessen Wände gegen Nordlandstürme Wehr boten. Der Aschen- und Rapilliboden war durchlassend. Er wurde 30 cm tief ausgehoben und entfernt, der Grund mit altem Dung reichlich gemischt und darauf eine Erdmischung aus Rasenlehm, faserigem Torf, grobem Flußsand und etwas Lauberde aufgefüllt. In diese Mischung kamen die kaum bewurzelten Knöllchen aus Kew. Sie blieben unberührt. Der Boden wurde in nötiger Frische erhalten. Hei, wie das junge Laub lachte. Sie ruhten im segensreichen Winter, bekamen ein paar Mal Schneeproben und Frost, verhielten sich dabei ganz ruhig und, o Wunder — bereits im dritten Jahre kamen ihre ersten Blumen, Riesennilien von größter Schönheit. Dann jedes neue Jahr im jungen Sommer immer reicher in unerhörter Pracht! Es muß bei mir davon eine gute Photographie geben, die vielleicht auch schon gezeigt wurde. Diese Lilie des Himalaja wetteifert mit *auratum*, der Goldbandlilie Japans, die sie eher übertrifft. Sie ist zur Hälfte schneeweiß, im Trichter blaßgelb, außen braunpurpur, mit goldgelben Staubbeutel, begabt mit dem feinsten, köstlichsten aller Lilienwohlgerüche und Düfte. Könnte man doch ihr aetherisches Oel fangen und bannen! Es wurde ihr Blühen ein kleines Ereignis für einzelne Blumenfreunde, die sich daran ergötzen. O, was könnte sie uns alles erzählen von ihrer entzückenden, gewaltigen Heimat, seinen himmelanstrebenden Bergen, seiner Blütenpracht und seinen Menschenleiden. Aber sie hat nur eine stumme Sprache von Formenschönheit und Farbenharmonie, und diese ihre Sprache fassen nur wenige Auserwählte — wer es kann, d. h. wer den Willen und die Mittel hat, der schaffe sich die Perle an, pflege ihrer, so gut es geht. Köstlicher Freuden dieser Art kann es nicht geben. Die Vegetation, die Erwartung der Blumen, die Spannungen und Heiterkeiten sind mehr wert, als man denkt.

Eine so kostbare Pflanze wie die Lilie hat Feinde, sie würde weniger wert sein, hätte sie keine. Die schlimmsten sind die Mäuse, welche den Zwiebeln nachstellen. Schlimm sind auch Schnecken, besonders Nacktschnecken, welche die kaum entsprossenden Triebe benagen. Um das zu verhindern, streue man einen Aschenring um sie herum oder etwas Kalkpulver, besonders ungelöschten. Auch Kleie ist gut. Auch den Blumen streben sie bei Nacht zu; da hilft ein Ringlein von Watte nahe der Erde um den Stengel gelegt. — Der kleine rote Käfer, das Lilienhähnchen, sucht sie wohl auch heim. Dieser Käfer, dem Spargelhähnchen ein Vetter, ist ganz außerordentlich schädlich, besonders wo er unsere weiße Lilie befällt, und wo er Fuß gefaßt hat, erscheint er jedes Jahr, wenn kaum die Vegetation ihren Siegeslauf antritt. Im Achilleion-Park würde er uns alle Lilien mit Stumpf und Stiel verzehren, wenn wir ihn nicht besonders beim ersten Erscheinen sorglich absuchen würden und vernichten. Seine ekelhafte Larve umgibt und schützt sich im eignen Kote und hängt oft klumpenweise an den Blatträndern. Man sammelt sie in ein Gefäß mit Wasser, um sie zu vernichten. Seinen Vetter, das milliardenweise auftretende Spargelhähnchen, bekämpfte ich mit Kupferbrühe und Kalk.



„Gartenbilder.“

Bild 1. Trockenmauer, durch Natur mit Steinbrech besiedelte Schutzprellsteine.

„Gartenbilder.“

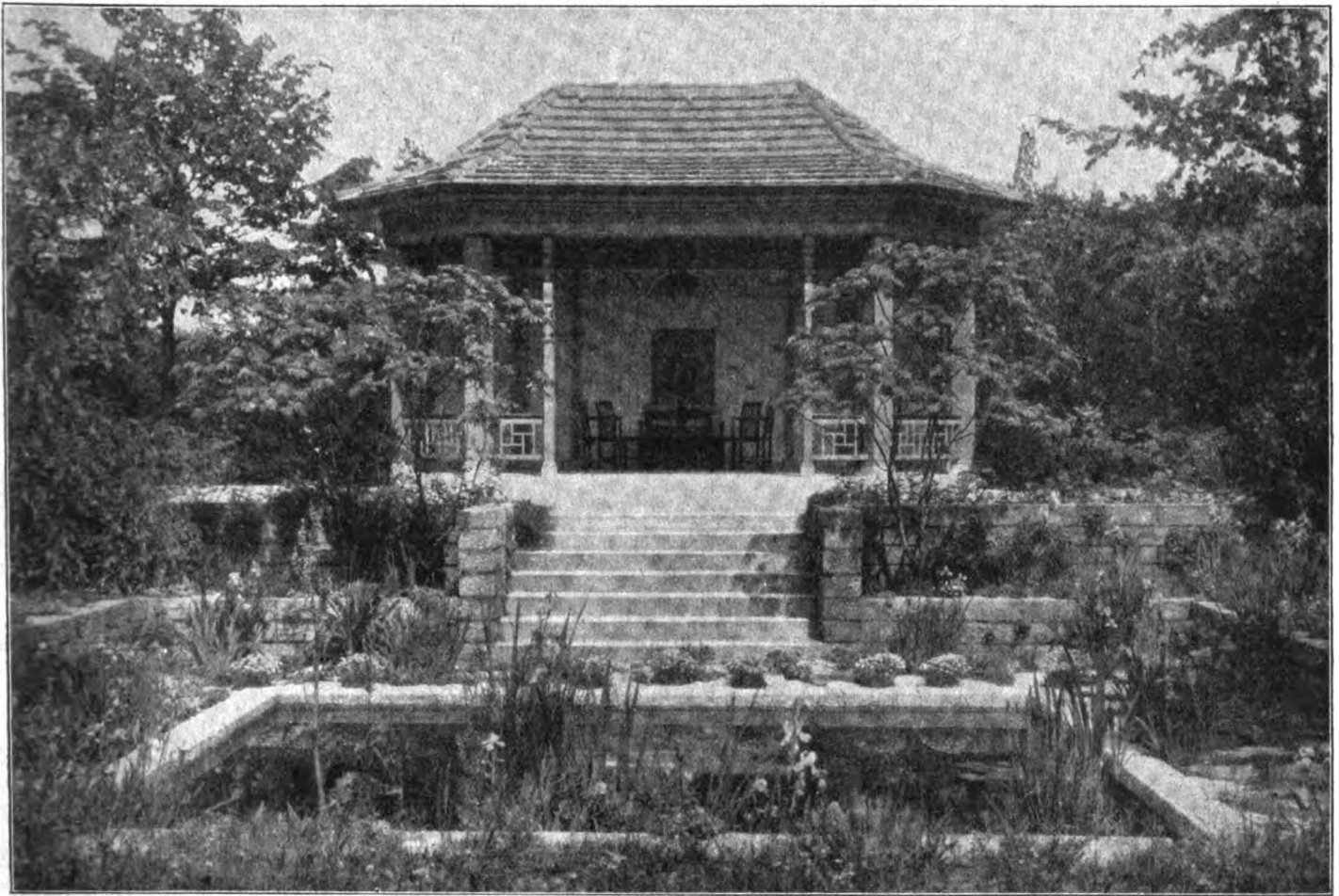
Aus dem unter obigem Titel im Verlage von J. J. Weber in Leipzig soeben erschienenen, besonders wertvollen Prachtwerke des Herrn Gartenbaudirektor Willy Lange in Wannsee bringen wir unseren Lesern heute einige Bildbeispiele. Wir haben dem Buche bereits in Nr. 26 eine ausführliche Besprechung gewidmet und können uns somit umso eher darauf beschränken, nachstehend die Bemerkungen wiederzugeben, mit denen der Verfasser die einzelnen Bilder begleitet hat. Er schreibt

zu Bild 1: „Jede unbefangene „natürlich“ entstandene Trockenmauer, die von Natur durch Pflanzen besiedelt wird, welche daran und darin ihr Gedeihen finden — ist Vorbild für unzählige Anwendungen im Garten. Die Steigerung liegt einmal in zielbewußter Formung und baulicher Ausstattung der Mauer selbst, in ihrer planvollen Verbindung mit der Umgebung, und gleichzeitig in der reichen und wechselvollen, farbenfreudigen Be-



„Gartenbilder.“

Bild 2. Ein Graben im Garten im ersten Sommer (nach der Pflanzung im Frühjahr).



„Gartenbilder.“ Bild 3. Wasserbecken in Beziehung zu einem Teehause.

pflanzung mit Mauerpflanzen. Dies ist mir grundsätzlich ein wichtiges Beispiel für den Satz: „Die Kunst liegt in der Natur, wer sie heraus kann reißen, der hat sie.“ Wer dieses Beispiel „gesehen“ hat, „schaut“ alles, was daraus für die Gartengestaltung als Kunst folgen kann. — Die Schutzprellsteine wirken stark als „natürliches Bauwerk“. Durch planvolle Gestaltung sind sie in vielen Anwendungsmöglichkeiten ein Kunstmittel im Garten, Park, zur Begleitung und Betonung von Wegen. In weiterer baulicher Ausbildung sind sie das natürliche Vorbild der künstlerisch gestalteten Balustrade.“

zu Bild 2: „Im ersten Sommer nach der Frühjahrspflanzung“: Diese Wirkung ist nur möglich, wenn man sich starke Pflanzen verschafft. Hier handelt es sich um Pflanzen mit Feuchtigkeits-Physiognomien, die ja zu den üppigsten Gestalten gehören, da sie an Feuchtigkeit und reiche Bodennährkraft angepaßt sind, die sie aber auch in jedem kräftigen frischen Gartenboden hinreichend finden, um ihre Gestaltanlage zu entfalten. Ganz hohe und große Arten sind hier vermieden, weil sie die Größenverhältnisse des Ganzen herabdrücken würden. Zwar steht im



„Gartenbilder.“ Bild 4. Wildwein als Bodenbedeckung (mit Farnen), Baumstämme erklimmend.

Buche („Gartengestaltung der Neuzeit“), daß hier auch *Heracleum*, *Silphium*, *Inula*, der Standortsgemeinschaft entsprechend hergehören; aber wenn man *Heracleum* neben eine junge Kopfweide pflanzte, so würde sie eben nicht mehr als höchste Pflanze, als Baum in der Gesellschaft wirken. So ist es oft: man darf nicht alles überall tun, was im Buche steht, selbst nicht, wenn man es selbst geschrieben hat. Hier sind also nur mittelhohe „Stauden“ angewendet und — niedrige Frühlingsstauden. Die aber sieht man jetzt nicht mehr, weil sie von den Blättern der halbhohe überschattet sind. Da will ich bei dieser Gelegenheit verraten, wo der „Hauptschlüssel“ zum „Geheimnis der Staudenpflanze“ liegt: man pflanze niedrigste früheste, die nach ihrer Blütezeit Schatten vertragen, zwischen halbhohe oder hohe. Halbhohe und hohe vertragen sich schlecht in einer Höhenstufen- und Blütezeitfolge. Mit anderen Worten, die hohen müssen immer von niedrigsten frühblühenden umgeben sein und die halbhohe auch, so daß beide, die halbhohe und hohen (mit noch anderen Worten) immer durch niedrigste getrennt sind. Nur niedrige allein vertragen sich alle in bezug auf ihr Lichtraumbedürfnis miteinander. In bezug auf Blütenfolge und Farbenvereinigungen kann man viel mehr dem Zufall überlassen als der Berechnung. Man erlebt dann oft freudige Ueberraschungen, aber keine Enttäuschungen. — Von der Brücke aus sieht man auch die unter Wasser wachsenden Pflanzen: *Hottonia*, *Wasserlilie*.“

zu Bild 3: „Wo man sich die Mittel für ein sinngemäß eingeordnetes Wasserbecken bewilligt, wird man seine Freude daran haben. Das Vorurteil, daß es Mücken begünstige, darf uns nicht hindern, denn einmal leiden wir auch in Gärten unter Mücken, die kein Wasser in der Nähe haben, weil es sich um die davon unabhängige Hainmücke handelt, andererseits verzehren ein paar Stacheln alle Brut, und sie beleben mit Goldfischen das Wasser. Auch ein Verderben des Wassers ist nicht zu befürchten, wenn der Wasserstand nur 25 cm beträgt. — Ein Wasserbecken bringt mit dem Wasser selbst einen Pflanzenstandort mit Schönheiten, die man ohne dies entbehren müßte; aber noch mehr: Auch die Umgebung mit ihren Uebergangsbeziehungen zum Wasser bietet weitere in ihrer Eigenart wohl begründete Standorte. So wird in unserem Bilde das Becken umgeben von einem tiefliegenden, mit Steinpflanzen bedeckten Weg. Die Platten bieten in ihren Fugen den Steinpolsterpflanzen Wohnung, während unter dem Motiv, daß diese Stelle durch gelegentliche Ueberflutung feucht wird, auch Feuchtigkeitspflanzen hier Siedelung finden. Am Zufluß des Beckens (in einer verbreiterten Vertiefung des Beckenbodens) stehen Sumpfpflanzen. Die Stützmauern bieten feinen Kletterpflanzen Halt. (Kleinblättriger *Steinefeu*, *Linaria cymbalaria*, *Polypodium vulgare*). — Das Teehaus mit einem Gesellschaftsplatz ist zusammen mit der Wasserbeckenanlage als selbständige Baugemeinschaft in den Naturgarten eingeordnet. Das Gebäude denkt der Gartenkünstler im Entwurf — das „Wie“ der Ausführung übernimmt der Baukünstler. Unbeschadet des ländlich-märkischen Grundcharakters ließ er in Hinsicht des Zweckes als Teehaus ganz leise japanische Formen anklingen. Ich nahm dies Motiv auf durch Anpflanzung zweier Büsche von *Rhus typhina* (Essigbaum), die zwar in Nordamerika heimisch sind, aber eine japanische Physiognomie haben durch ihre sparrigen Zweige mit Blattbüschen am Ende. Das glühende Blätterrot im Herbst bieten sie ohne des Gartenkünstlers Mitwirkung, aber er setzt es seinem Farbenbilde schon vorher in Rechnung und sagt dann den Ahnungslosen: Siehst Du, da staunst Du!“

zu Bild 4: „Wildwein (*Ampelopsis quinquefolia*) ist für den Boden im lichten Halbschatten eine schöne, schnell sich verbreitende Deckung, wo es sich um größere Flächen handelt. Auch eine Vereinigung mit Efeu (großblättrigem) für die Winterwirkung ist leicht möglich; sie vertragen sich beide, indem der Wildwein hinreichend lange Blattstiele bildet, um sich mit diesen für den Sommer über dem Efeu zu erheben und mit neuen Zweigen über diesen hinaufzukriechen. Einige Farne dazwischen nehmen dieser Bodenbedeckungsweise jeden Eindruck des Gezwungenen: Die „Physiognomie bewachsenen Waldbodens“ wird mit diesen Mitteln gesteigert und geordnet wiedergegeben. Stehen zwischen der so bedeckten

Fläche ältere Baumstämme, so kann man diese durch Wildwein erklettern lassen, indem man in ihre Nähe einige Pflanzen der haftenden Wildweinarten pflanzt, die dem *Ampelopsis quinquefolia* sehr ähnlich sind: also *Ampelopsis muralis*, *radicans Graebneri* — aber nicht die anders aussehenden Arten *Veitchii*, *Ruhm von Boscoop*. So ist das Bild entstanden, das gewiß eine Steigerung der Natur im Sinne klimatisch begünstigter Ueppigkeit im Eindruck ergibt. — Auch wenn es sich um andere „Lianen“ an Baumstämmen handelt, sollte man ähnlich pflanzen.“

Ueber besonders heftiges Auftreten einiger Frühjahrskrankheiten von Ziergehölzen im Jahre 1923.

Von Dr. R. Laubert, Dahlem.

(Schluß.)

Drei weitere, nicht allgemein bekannte Baumkrankheiten, die in diesem Jahre im Mai mancherwärts besonders stark aufgetreten sind, sind die Blatt- und Triebspitzendürre oder *Fusicladium*-Krankheit der Zitterpappel, die *Monilia*- oder *Sclerotiniakrankheit* der Traubenkirsche (*Prunus Padus*) und eine Welkekrankheit von *Prunus triloba*.

3. Bei der *Fusicladium*-Krankheit der Zitterpappel gewahrt man an den Blättern der jungen Maitriebe sehr auffallende, große, runde Flecke von dunkel graubrauner Farbe, oberseits oft von einem zarten, olivgrünen Belag bedeckt und von einem schwarzen Saume umrandet. Meist sind die Blätter dabei mehr oder weniger verkrüppelt. Die befallenen Teile der Blätter vertrocknen. Auch die Blattstiele und die Triebspitzen sind oft erkrankt, schwarz geworden und sterben ab.

Niedrige Zitterpappelbüsche sind nicht selten so stark heimgesucht, daß sie aus der Entfernung den Eindruck machen, als ob sie schwer durch Frühjahrsfröste geschädigt seien.

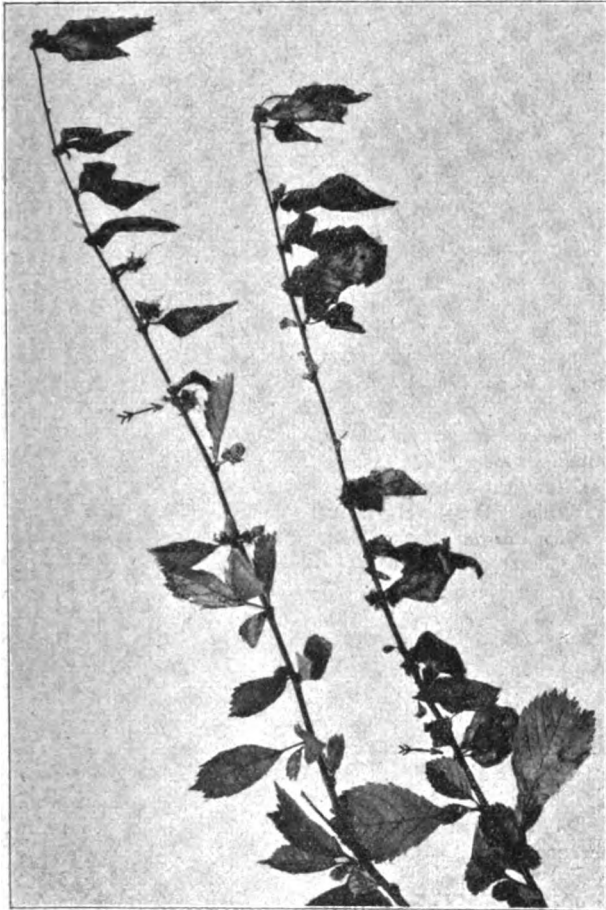
Der Erreger dieser Espenkrankheit ist eine *Fusicladium*-art, die ein Verwandter der in diesem Jahre ebenfalls frühzeitig, gleich nach der Blüte, recht stark aufgetretenen *Fusicladien* der Apfel- und Birnbäume, und zwar *Fusicladium radiosum* (*Fusicladium Tremulae*) ist. Auch dieser Pilz vermag auf den überwinterten Espenblättern im Frühjahr eine „höhere“ Fruchtform: die *Venturia Tremulae* zu entwickeln, außerdem aber auch auf den Zweigen zu überwintern. Es sei dahingestellt, ob die verwandten, auf anderen Pappelarten (*alba*, *canescens*, *nigra*, *pyramidalis*) gefundenen Pilze mit dem Zitterpappelpilz völlig identisch sind.

4. Bei der Blattkrankheit der Traubenkirsche (*Prunus Padus*), die ebenfalls schon sehr frühzeitig, im April—Mai, in die Erscheinung tritt, sehen wir hier und da auf einem Blatte eine große anfangs mißfarbige und welke, dann intensiv braun und trocken gewordene scharf abgesetzte kranke Stelle, sehr oft von der Spitze her den ganzen Endteil des Blattes einnehmend oder seitlich am Blattrande oder auch beiderseits der Mittelrippe liegend. Häufig gewahrt man auf der kranken Stelle einen zarten, grauen Flaum. Im Mai kommt die Krankheit zum Stillstand, und die stärker geschädigten vertrockneten Blätter fallen ab.

Wenn auch bei dieser Baumkrankheit kaum jemals ein so hoher Prozentsatz der vorhandenen Blätter erkrankt, wie das bei den drei vorher genannten Krankheiten zuweilen vorkommt, so sind die großen vertrockneten braunen Stellen auf den Blättern zu dieser Jahreszeit doch recht in die Augen fallend und verunzieren die Baumkronen nicht selten stark.

Der Pilz, der diese Blatterkrankung hervorbringt, ist eine *Monilia* (meist als *Monilia Linhartiana* bezeichnet), also ein naher Verwandter der *Moniliakrankheit*, der Zweig-, Blatt- und Blütendürre der Obstbäume, die in diesem Jahre ebenfalls recht stark auftrat, besonders an Sauerkirschen und Aprikosen (z. B. bei Werder).

Der Pilz der Traubenkirsche beschränkt sich indes nicht auf die Blätter, sondern er dringt auch durch die Griffel in die Fruchtknoten der Blüten ein. Die daraus hervorgehenden infizierten Früchte entwickeln sich kümmerlich, werden braun, runzelig und hart und fallen im Herbst auf den Erdboden. Sie enthalten im Innern eine Dauerform des Pilzes (*Sclerotium*). Im zeitigen Früh-



Die Welkekrankheit der *Prunus triloba*.

Durch Krankheitsbefall abgestorbene Zweigspitzen.

jahr wachsen aus diesen alten vorjährigen mumifizierten und verpilzten Traubenkirschenfrüchtchen kleine gestielte schirmförmige Pilze hervor: die *Sclerotinia Padi*. Die von diesen erzeugten und in die Luft gepreßten Sporen gelangen auf die jungen Traubenkirschenblätter und machen sie krank.

Durch rechtzeitiges Unschädlichmachen aller abgefallenen verpilzten Früchtchen, etwa durch tiefes Untergraben derselben, bevor sie auskeimen, würde man das Wiederauftreten der Krankheit wohl verhindern können, wenn nicht der Pilz, ähnlich wie die Obstbaum-Monilien, gelegentlich auch auf den einjährigen Zweigen zu überwintern vermöchte.

5. Zum Schluß soll auf das Zweigsterben von *Prunus triloba* aufmerksam gemacht werden, das ich schon wiederholt beobachtet habe, sich aber in diesem Jahre, wenigstens in meinem Garten, besonders stark zeigte. Es kennzeichnet sich dadurch, daß unmittelbar nach der Blüte die Blätter eines vorjährigen Zweiges, genauer gesagt: die blatt- und blümentragenden diesjährigen Kurztriebe und Endtriebe eines vorjährigen Zweiges ganz plötzlich welk werden und vertrocknen. Der so plötzlich eingehende Endteil eines vorjährigen Zweiges ist von sehr verschiedener Länge, etwa 10 bis 50 cm lang.

Die ganze Erscheinung hat auffallende Ähnlichkeit mit der Monilia-Zweigdürre der Sauerkirsche, und da es sich hier ebenfalls um eine *Prunus*-Art handelt, liegt die Vermutung nahe, daß sie gleichfalls durch *Monilia* verursacht ist.

An dem mir reichlich zur Untersuchung zur Verfügung stehenden Material war dieser Pilz indes nicht vorhanden. Statt dessen fand sich regelmäßig an den eben verblühten Blumen- und Blattstielen des zu unterst an der Basis des abgestorbenen Zweiges

sitzenden Blütenbüschels eine üppige *Botrytis*-Entwicklung und häufig auch ein ausgetretener Gummitropfen. Das feuchte Wetter, das in jener Zeit herrschte, hatte die Ansiedlung des *Botrytis*-pilzes auf den durch die Nässe verklebten absterbenden Blütenblättern und ein Uebergehen von da in den vorjährigen Zweig zweifellos begünstigt und ermöglicht. Infolgedessen stirbt der ganze darüber befindliche Teil des Zweiges samt seinen Blättern ab.

Es ist ja zur Genüge bekannt, daß sich die gewöhnliche *Botrytis*, ausgezeichnet durch ihre dichten mausgrauen Schimmelröschen, sehr häufig auf allerhand abgestorbenen und absterbenden Pflanzenteilen und Resten entwickelt und daß sie unter gewissen Bedingungen, so besonders in nicht sauber gehaltenen Gewächshäusern und Kästen, bei trübem, feuchtem Wetter und ungenügender Lüftung, gelegentlich aber auch im Freien, nicht selten auf gesunde Blätter, Blüten und Stengel übergeht und um sich greifende Faulstellen auf ihnen hervorbringt. Der Pilz vermag zuweilen aber auch, besonders von einem abgestorbenen Auge bezw. einer alten, nicht genügend vernarbten Ansatzstelle eines abgefallenen Blattes aus, bereits verholzte Zweige verschiedener Gewächse anzugreifen und sie zum Absterben zu bringen. Die Schädigungen letztgenannter Art sind zwar nicht neu, aber im allgemeinen doch noch wenig bekannt. Auch in der einschlägigen Literatur werden sie bisher vielfach noch nicht gebührend berücksichtigt. Sie dürften eine größere Bedeutung haben, als man nach derselben annehmen könnte. Wie viele kennen denn z. B. genügend die auch bei uns Schaden anrichtenden Zweigerkrankungen der Stachelbeere, bei denen der *Botrytis*-pilz eine so gefährliche Rolle spielt, daß es das englische Landwirtschaftsamt bereits 1911 für nötig gehalten hat, ein Flugblatt darüber herauszugeben?

Bekanntlich erzeugt die *Botrytis* auf vielen von ihm befallenen pflanzlichen Substraten gern kleine schwarze Knötchen (kleine Sklerotien), die sich lange am Leben erhalten können, um unter zuzugenden Bedingungen neue Sporen, also Ansteckungsquellen, zu bilden. Ein völliges Ausrotten dieses überall vorkommenden Schimmelpilzes ist daher sehr oft gar nicht möglich. Man muß bestrebt sein, die Lebens- und Entwicklungsbedingungen für den Pilz so ungünstig wie möglich und gleichzeitig die Kulturpflanzen so gesund und widerstandsfähig wie möglich zu machen.

Die hier besprochenen Krankheiten treten gleicherweise nicht in jedem Jahre so stark auf wie in diesem. Der Grad ihres Auftretens wird durch die Witterungsverhältnisse stark beeinflusst. Man wird kaum fehlgehen, wenn man annimmt, daß nicht nur zur Zeit der Infektion und der Entstehung der Krankheiten Witterungsverhältnisse geherrscht haben, die dieselben begünstigt haben, sondern auch vorher zur Zeit der Ausbildung der Infektionskeime, sodaß reichlich Krankheitskeime vorhanden waren. Da das nicht alljährlich in gleichem Maße der Fall ist, treten die Krankheiten nur manchmal so ernstlich schädigend in die Erscheinung. Besondere Bekämpfungsmaßnahmen werden sich daher meist erübrigen und sich auf eine sachgemäße allgemeine Pflege, die auf einen guten Gesundheitszustand, Kräftigung und Abhärtung hinzielt, wozu eine gesunde Lage, gute richtige Ernährung, genügend Luft und Licht, Beseitigen abgestorbener Pflanzenteile usw. gehören, beschränken können. Gegen viele Pflanzenkrankheiten ist und bleibt ja eins der besten, oft das einzige und beste Mittel die Verwendung widerstandsfähiger oder doch möglichst wenig anfälliger Sorten.

Wenn auch die Witterungsverhältnisse dem starken Auftreten der hier besprochenen Krankheiten fraglos besonders günstig gewesen sind und es bis zu einem gewissen Grade auch richtig sein mag, daß feuchtes Wetter das Ueberhandnehmen von Pflanzenkrankheiten begünstigt, so ist damit doch keineswegs gesagt, daß die Witterungsverhältnisse eines Jahres stets alle parasitären Pilze gleichermaßen beeinflussen. Ein Jahr, in dem Linden-, Platanen- und Traubenkirschenkrankheit in der Gegend von Berlin nach meinen Beobachtungen gleichfalls besonders heftig auftraten, war 1904. Auch 1906 zeigten sich einige der genannten Pilzkrankheiten recht stark, die Platanenkrankheit auch stark 1920! Sonstige nähere Angaben über das Verhalten in den einzelnen Jahren sind mir nicht bekannt.

Während wir wohl die meisten durch Schmarotzerpilze hervor-
gebrachten Blattkrankheiten erst im Sommer und gegen den Herbst
auf fertig ausgebildeten Blättern in stärkerem Grade in die Er-
scheinung treten sehen, haben wir es bei den hier besprochenen
Erscheinungen mit Krankheiten zu tun, die schon im Frühjahr das
junge Laub schädigen, in der folgenden Zeit aber glücklicherweise
meist wieder zum Stillstand kommen und in den Hintergrund treten.

Ein Gruß aus Brasilien. Von einem jungen, nach Brasilien
ausgewanderten Leser erhielten wir kürzlich mit einem Gruße die
folgenden Zeilen:

„Jakarehy im Staate Sao Paulo ist mir soeben zur neuen Heimat
geworden. Der Staat Sao Paulo liegt noch in tropischer Zone auf
einem Hochplateau, das bei Santos steil in den Atlantischen Ozean
hinabfällt. Die Temperatur wird durch die Höhenlage (600 m
über dem Meeresspiegel) bedeutend hinabgedrückt und dadurch
das Klima süd tropisch. Die Tagestemperaturen sind großen
Schwankungen ausgesetzt, was natürlich die Vegetation stark be-
einträchtigt. Das Gelände ist von den Ausläufern des Minos-
Gebirges durchzogen, deren viele kleine Berge in ihren oberen
Teilen fast kahl und nur mit spärlichem Weidegras, das mattgrün,
ja fast grau erscheint, bedeckt sind. Würden nicht hier und dort
einzelne hohe Bäume und Palmen die Gleichförmigkeit des Geländes
unterbrechen, so hätte die Landschaft einen nüchternen, fast öden
Charakter. Nur in den eingeengten Talkesseln herrscht üppiges
Pflanzenwachstum. Kaffeesträucher entwickeln sich hier zu mächtigen
Bäumen, an ihnen ranken unzählige blühende Gewächse empor.
Im wildesten Gestrüpp finde ich dort Ananas und andere Frucht-
sträucher, an etwas sonnigeren Plätzen auch einige Kakteen.
Passiflora bildet ein Gewirr von Ranken, ja, richtige Laubhallen
und unterdrückt alles niedrige Gestrüch in weitem Umkreise.
Herrlich erscheinen sie im Schmucke ihrer granatroten, stark duf-
tenden Blüten. Ihre nußgroße Frucht ist den Eingeborenen eine
köstliche, erfrischende Speise. Abgestorbene Bäume mit ihren
dürren in die Luft ragenden Aesten sind von immergrünen Schling-
und Kletterpflanzen völlig eingehüllt, oft auch von Orchideen be-
völkert. Das sind imposante Bilder. — Hier und da, in einem
Bambushain versteckt, stoßen wir auf eine menschliche Nieder-
lassung, eine einfache Hütte aus Lehmwänden, mit Sumpfgas ab-
gedeckt. Die Bewohner dieser Einsamkeit haben die mäßig
abfallenden Berghänge für die Kultur erschlossen und bauen Kaffee,
Orangen, Mais und Bohnen, in den Niederungen auch Reis, Zucker-
rohr und Bananen. An noch tiefer gelegenen Stellen finde ich
Wasser- und Sumpfpflanzen und dazwischen *Canna* und *Calla*. —
Von den auftretenden Palmen macht *Cocos Romanzoffiana* mit
ihren schlanken Stämmen und riesigen Höhen den gewaltigsten
Eindruck auf mich.

So sieht meine neue Heimat aus. Ich hielt es für notwendig,
meinen Mitlesern der „Gartenwelt“ zunächst dieses Stimmungsbild
zu geben, bevor ich in weiteren Arbeiten einzelne gärtnerische
Kapitel gesondert behandle und auf mein Leben und Treiben hier
eingehe, was geschehen soll, sobald ich mit den Verhältnissen
meiner näheren und fernerer Umgebung erst hinreichend vertraut
geworden bin. **Bernhard Mildner, Gärtner, Jakarehy.**“

Begonia Haageana. „Gard. Chron.“ brachte kürzlich eine
Farbentafel von *Begonia Haageana*. In einem Geleitwort wird
ausgeführt, daß diese interessante Begonie, obschon 1887 eingeführt,
leider nicht so bekannt ist und häufig kultiviert wird, wie sie es
in Anbetracht ihrer Schönheit verdiente. Sie blühte in Kew zum
ersten Male im September 1887 und zeigte weibliche Blüten,
welchen im Oktober des gleichen Jahres männliche Blüten und
weibliche Knospen und im November ein abermaliger Flor von
männlichen Blüten folgte, was ohnehin schon für die Reichblütig-
keit dieser Begonie spricht. Ihr Blütenflor kann jedoch durch zu
verschiedenen Jahreszeiten gemachte Stecklinge sowie durch
wärmere bzw. kühlere Behandlung der einzelnen Sätze ins Unend-
liche ausgedehnt werden. In mäßiger Wärme und bei guter Be-

handlung entwickelt sich diese Begonie zu wahren Prachtexemplaren.
Ihre mächtigen, halbhängenden Blütentrauben bringen große,
weiße Blüten mit rötlicher Behaarung auf der Rückseite hervor,
während die großen, auf der Unterseite tiefrot, auf der Oberseite
rötlich-grün getönten Blätter nicht weniger schön sind. Der Stamm
sowie Blatt- und Blütenstiele sind rot und reichlich mit rötlichen
Haaren besetzt. Nicht weniger interessant als die Pflanze selbst
ist ihre Geschichte: *Beg. Haageana* und *Beg. Scharffiana* sind oft
miteinander verwechselt worden. Beide Arten haben in Kew ge-
blüht und sind ganz verschieden voneinander. Ihre Benennung hat
sich folgendermaßen zugetragen: Im Jahre 1887 sandte die Firma
Haage & Schmidt drei Begonia-Arten zwecks Bestimmung nach Kew,
und es erscheint wahrscheinlich, daß gleichzeitig dieselben Arten
zu diesem Zweck auch an Dr. Regel gesandt wurden. Diese Be-
gonien wurden durch Dr. Scharf aus Brasilien eingeführt, und
Herr Haage wünschte, daß eine von ihnen dessen Namen tragen
sollte. Die von Kew hierfür ausersehene Pflanze war jedoch nicht
dieselbe, welche Dr. Regel auserwählt hatte, doch da seine Be-
schreibung der *Beg. Scharffiana* in der Gartenflora 1888 Seite 127
eher veröffentlicht wurde, als die der *Beg. Scharffii* im Bot. Mag.
tab. 7028, bleibt Dr. Regels Name zu Recht bestehen. *Beg. Haageana*
von Kew ist die im „Botan. Mag.“ beschriebene *Begonia Scharffii*.

Sanguinaria canadensis var. multiplex. In „Gard. Chron.“
berichtet E. H. Wilson vom Arnold Arboretum in Wort und Bild
über diese neue von Mr. L. van Webern in Daytown (Ohio) ein-
gesandte Form der *Sanguinaria canadensis*, die er als eine der
hübschesten in diesem Frühling gesehene Blütenpflanzen preist.
Während die alte *Sanguinaria canadensis plena* nur 14 bis 16
Blumenblätter hat, also die doppelte Anzahl der Ursprungspflanze,
hat die Neuheit *multiplex* viel dichter gefüllte Blumen, die 6 bis 7 cm
Durchmesser haben. Die Unterseite der äußeren Blumenblätter
ist leicht blaßrot gefärbt, die Blumen sind im übrigen reinweiß
und sehr anmutig.

Kleine Mitteilungen.

Zum Gärtnertag in Erfurt. Wie wir bereits mitteilten, ver-
anstaltet der Reichsverband deutscher Gartenbaubetriebe am
5. August 1923 in Erfurt einen Gärtnertag. Hierzu wird uns
vom Vorstände dieses Verbandes noch folgendes mitgeteilt:

„Seitdem im vorigen Jahre in Eisenach der Zusammenschluß
der süddeutschen gärtnerischen Verbände mit dem Verbands deutscher
Gartenbaubetriebe zu einem Reichsverbande deutscher Gartenbau-
betriebe erfolgt ist, hat ein außerordentlich reger Meinungs-
austausch zwischen den genannten Verbänden stattgefunden. Der
Reichsverband konnte sich infolgedessen durch praktische Arbeit
für die Interessen des gesamten deutschen Erwerbsgartenbaues ein-
setzen und hat auf allen Gebieten eine rege Tätigkeit entfalten
können, die besonders in Fragen der Preisbildung auch nach außen
hin in die Erscheinung getreten ist. Nunmehr soll durch einen
allgemeinen deutschen Gärtnertag eine weitere Festigung der Be-
ziehungen zwischen Süd und Nord und West und Ost stattfinden.
Wir geben uns der Hoffnung hin, daß diese Tagung zum Wohle
des Gesamtberufes und zum Nutzen der angeschlossenen Verbände
und ihrer Mitglieder beitragen wird. Deshalb rüste sich jeder
zur Fahrt nach Erfurt, um an der gemeinsamen Kundgebung aller
deutschen Erwerbsgärtner teilzunehmen.“

Der Volksbund deutscher Kriegergräberfürsorge hat in
seiner letzten Bundesvorstandssitzung beschlossen, aus seiner im
ganzen Reiche veranstalteten Sammlung Beträge für etwa 60 Krieger-
friedhöfe aller Kriegsschauplätze auszuwerfen.

Siedler-Gartenschau Neu-Rössen 1923. Unter Leitung des
Herrn Gartenarchitekten Hans Gerlach wird in der Zeit vom 15.
bis 17. September in der Turnhalle der Kolonieschule Neu-Rössen
(Leunawerke) bei Merseburg vom Verein für Gartenbau und Klein-
tierzucht Neu-Rössen unter Mitwirkung der Werksgärtnerei eine
Gartenschau veranstaltet.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

20. Juli 1923.

Nr. 29.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis.

Von M. Geier.

Noch sind nicht alle Kräfte und Vorgänge in der Natur restlos enthüllt, und immer neue Geheimnisse tauchen auf, je mehr die nie rastende Wissenschaft den Schleier lüftet. Damit ist die Wissenschaft zum Teile auf Schlußfolgerungen angewiesen, die sie natürlich nicht willkürlich zieht, die sich aber später gar oft als irrtümlich erweisen. Die Wissenschaft muß es der Praxis sehr danken, daß sie so oft zur Klarstellung solcher Irrtümer beiträgt. Dort, wo jemand selbständig denkt

und handelt, sind solche Irrtümer damit abgetan. Letzteres, nämlich selbständiges Denken und Handeln, ist aber bekanntlich nicht jedermanns Sache, und so sehen wir denn vielfach auf beiden Seiten, der Praxis wie der Wissenschaft, die, ich möchte sagen, erbliche Belastung in Schrift und Tat. Viel Verwirrung und Aerger hat sie schon angerichtet und tut es noch heute. Wer etwas in der Welt herumkommt, kann noch täglich Beispiele davon erleben im Obst- und Gemüsebau, in



Aus den Rhododendron-Spezialkulturen von G. D. Böhlje in Westerstede.

Bild 1. Kulturgelände außerhalb des Waldes mit Schattenpflanzung.

der Gehölz- und Blumenzucht. Man las irgend etwas in einem Buche, sah es in der Lehre und wiederholt es gedankenlos. Man sah es bei einem Fachmanne, der schöne Erfolge damit hatte und wiederholt es wieder gedankenlos, vergißt aber, daß man unter anderen Verhältnissen eben auch anders handeln muß. Es seien mir dazu einige Beispiele gestattet:

Wenn es in früheren Obstbüchern manchmal hieß, der Wurzelkreis entspreche dem der Baumkrone, so konnte das nur jemand lehren, der noch nie in das Wurzelwerk eines Baumes sah. Wenn ein Praktiker das aber glaubte und danach handelte, so war dies direkt unverzeihlich. Schon bei jungen, verpflanzbaren Bäumen sah man, wohin die Wurzeln gehen, und man sah es bei starken wirklich genugsam bei der Bodenbearbeitung. Auf dem Lande aufgewachsen, machte ich solche Beobachtungen schon als Schulknabe, als mir Lehrbücher über Obstbau leider noch nicht zur Verfügung standen. Es muß natürlich zugegeben werden, daß selbst bei ein und derselben Baumart die Wurzeln verschieden weit ausgreifen, das liegt in den örtlichen Verhältnissen begründet, aber bei der Wildlingsunterlage gehen sie immer weit über die Kronentraufe hinaus. Uebrigens auch ein naheliegender Grund, die Obstbäume weitläufig zu pflanzen.

Auch der Gemüsebau ist noch reich genug an solchen Erbsünden, und zwar, obwohl Wissenschaft und Praxis längst deren Schädlichkeit nachgewiesen haben. Man denke nur an das Entblättern und Abreiben der Sellerieknollen, an das Entspitzen des Rosenkohls, an das Niedertreten der Steckzwiebeln, um das Schießen in Samen zu verhindern, an das völlige Entblättern der Tomaten und anderes mehr. Gedankenlos wiederholt man es Jahr für Jahr. Es ist ja bequemer als z. B. die eigene Ausprobung glattknolliger Sellerie-Sorten unter den gegebenen Verhältnissen und die eigene Ausprobung geeigneter Kulturverfahren.

Wo könnte aber die Praxis durch selbständiges Denken und Handeln der großen Berufsentwicklung wohl wertvollere Dienste leisten als in der Erforschung und der darauf basierenden Bekämpfung und Vorbeugung der Pilzkrankheiten? Daß ungünstiger Gesundheitszustand die Ausbreitung der Pilze außerordentlich fördert, daß ein solch schlechter Zustand das davon befallene Individuum wehrlos macht, ist ja schon jedermann bekannt, und die Praxis zieht daraus bereits allgemein ihre Schlüsse. Viel weniger weiß man dagegen darüber, welche Arten und Sorten solchen Erkrankungen am meisten ausgesetzt sind, und besonders auch, welche Lagen, Witterungen und sonstigen Verhältnisse zu deren Ausbreitung beitragen. Man nimmt zwar an, daß z. B. von Äpfeln der *Bismarck-* und *Boikenapfel* besonders leicht von Meltau befallen werden, selbst dort, wo sie gut genährt

sind und durchaus kein Kalkmangel besteht, daß von den Rankrosen *Crimson Rambler*, *Rubin*, *Frau Lina Stropheim*, *Großherzogin Eleonore von Hessen* und andere außergewöhnlich stark unter dem Meltau leiden, und zwar ob gut oder schlecht genährt. Wie wenig sich aber solche Regeln verallgemeinern lassen, wie sehr sie noch der Ergänzung durch weitere Beobachtungen und Feststellungen bedürfen, daß insbesondere der Meltaupilz, wenn die klimatischen Verhältnisse ihm selbst nicht günstig sind, auch schlecht genährte Pflanzen verschont, bei denen er sonst fast immer zu Gaste ist, lehrte mich folgende Erfahrung: Ich war etliche Jahre im Hochgebirge angestellt. Von Rankrosen waren dort u. a. *Rubin* und eine *Crimson Rambler* angepflanzt. Bei den vielen nachträglichen Neuanpflanzungen, die ich selbst vornahm, berücksichtigte ich beide nicht, obwohl ich wegen der unübertrefflichen Farbenwirkung *Rubin* gern berücksichtigt hätte, weil ich mir eben sagte: Als anerkannte Träger des Meltaues müssen diese in dem regenreichen Gebirgsklima unter den Schmarotzern zugrunde gehen. — Die gepflanzten Rosen litten schwer, wuchsen mehr in die Erde als heraus, keinerlei Pflege konnte ihnen zuteil werden. Die Schwächung der Individuen konnte bei ihnen kaum noch weiter getrieben werden. Aber wie überrascht war ich, als sie trotzdem in den naßkalten Sommern 1918 und 1919 völlig gesund blieben und sich rasch erholten. Obwohl sie noch am vorjährigen Holze die Spuren des Meltaues trugen, kam dieser nicht zur Entwicklung, jedenfalls, weil ihm die Witterung nicht günstig war. Wenn, um weitere Beispiele anzuführen, das auf Seite 379 und 380 Jahrg. 1921 über den Stockausschlag bei Eichen Gesagte auch stimmt, so habe ich doch den Pilz auch schon auf kräftigen Eichenstämmen, und zwar noch vorigen Sommer beobachtet. Auch an wilden Stachelbeeren sah ich ihn wiederholt, wenn auch nicht in dem Maße wie auf Stockausschlag, wo das weiche, schwammige Holz seiner Ausbreitung jedenfalls günstiger ist. Es ist aber auch zu bedenken, daß die frische Luft die Baumkronen besser und stärker als den Niederstamm oder Strauch um- und durchstreift, und etwas trockner als direkt über dem Erdboden ist jedenfalls in solcher Höhe die Luft auch.

Volle Luft übt ihren heilsamen Einfluß in mancherlei Beziehung auf unsere Kulturgewächse aus. Wenn man in der Praxis mehr nach dieser Erkenntnis handeln und sich außerdem über die inneren Zusammenhänge der Vorgänge in der Natur mehr eigene Gedanken machen würde, so hätte man vielfach schönere Erfolge, und man sähe nicht so viele Jammergehalten, die durch Mangel an Nahrung, Licht und Luft gebeugt, von Schmarotzern und Pilzen gequält und verunstaltet werden.

Reiseeindrücke.

V.

Benutzt man die Eisenbahnlinie, die über Leer und Weener an die holländische Grenze führt, in umgekehrter Richtung, also auf Oldenburg, so verläßt man bei Augustfehn das ostfriesische Ländchen. Die Grenze ist nicht nur politisch gezogen, sondern wird auch durch den hermetischen Abschluß der Friesen in ihren Sitten und Gebräuchen gegen ihre Nachbarn scharf abgezeichnet. Dem Reisenden im Zuge offenbart sie sich am deutlichsten durch den Wechsel des Bauernhaustyps, der in ganz Ostfriesland genau derselbe ist, aber ebenso plötzlich verschwindet, wenn man oldenburgisches Land betritt. Wenige Stationen jenseits der Grenze liegt Ocholt, ein kleiner Eisenbahnknotenpunkt, der durch die früh-

zeitige Einführung der holländischen Versteigerungsart im Gemüsehandel unter Gärtnern bekannt geworden ist. Von hier führt eine Nebenbahnlinie nordwärts in der Richtung auf Sande-Wilhelmshaven, und die zweite Station auf dieser Strecke ist der Flecken Westerstede.

In Westerstede liegen die Baumschulen von G. D. Böhlje, ein durch Sonderkultur höchst interessanter Betrieb, der schon durch den Vater des jetzigen Inhabers gegründet wurde, aber erst in den letzten Jahrzehnten so bedeutsamen Aufschwung nahm. Weltruf hat Böhlje erlangt durch seine Anzuchten der Rhododendron und Azaleen, und diese werden den Besucher auch in erster Linie fesseln, insbesondere wenn er gegen Ende Mai oder Anfang Juni dorthin kommt. Daneben beanspruchen höchstes Interesse die ausgedehnten Anzuchten der *Picea omorica*, über die weiter unten



Aus den Rhododendron-Spezialkulturen von G. D. Böhlje in Westerstede.
Bild 2. „Pink Pearl“, die Farbenkönigin unter den Rhododendron-Hybriden.

ein besonderes Wort zu sprechen sein wird. Diese fast restlose Einstellung des Betriebes auf Sonderanzuchten verlangt eingessene Spezialhilfskräfte, deren Abwesenheit während des Krieges unheilvollere Folgen gezeitigt hat als in den wesensverwandten Hesse'schen Baumschulen. Aber Herr Böhlje hat seine wertvollste Kraft, Herrn Bruns, als Oberleiter zurücknehmen dürfen, und so schreitet der Kampf gegen die vielen Schäden der Kriegswirtschaft überall rüstig voran, allerdings durch die ungewöhnlich ungünstige Witterung des eben verflossenen Frühjahres außerordentlich stark erschwert. —

Vielen ist es bekannt, daß Herr Böhlje seine Rhododendron und Azaleen im lichten Walde vermehrt. Es ist ein ganz seltsamer, aber höchst interessanter Anblick, diese im lichten Schatten liegenden Saat- und Pikierbeete. Nur hier nehmen die Pflänzchen in den ersten Lebensjahren eine befriedigende Entwicklung. Aber auch im höheren Lebensalter zeigen sie sich für Schutz vor greller Sonne dankbar. Das zeigen die aus der Kriegszeit an Ort und Stelle gebliebenen oder im Walde eingeschlagenen Gruppen und Beete erwachsener Pflanzen, die viel williger blühen und deren Laub viel frischeres Grün trägt als draußen auf freiem Felde. Herr Böhlje hat deshalb auch von jeher sein Kulturgebiet außerhalb des Waldes mit hoher Schutzpflanzung, meist durch Koni-

feren. Durch ihre schmale, schlank aufwachsende Form und ihre kurzen, unterseits hell gestreiften Nadeln ist sie vor allen übrigen Koniferen gekennzeichnet. Sie stammt vom Balkan, von wo Ende vorigen Jahrhunderts Samen über Kopenhagen zur Firma Hesse, Weener, gelangte. Von dieser führte Böhlje die Pflanze in seinen Betrieb ein. Böhlje erkannte bald den hohen Wert dieser Tanne für unsere Kulturen, der einmal für Gartenpflanzung in ihrer charakteristischen Erscheinung, zum andern für Forstpflanzung in der Festigkeit ihres Holzkörpers



Aus den Rhododendron-Spezialkulturen von G. D. Böhlje in Westerstede.
Bild 3. Anzuchten der „Pink Pearl“ im lichten Walde.

feren, umgeben und durch Schattenbäume — oft sind es hochgewachsene Rhododendron-Mutterpflanzen — regelmäßig durchsetzt. Abbildung 1 gibt davon ein anschauliches Bild. Die jungen Rhododendron dürfen nicht zu weit gepflanzt werden, weil sie den Schatten benötigen, der durch das eigene Laub auf den Boden geworfen wird. *Azalea pontica* scheint besonders schattenliebend zu sein. Ich habe darauf schon an anderer Stelle hingewiesen. In den blühenden Rhododendron-Beständen ist „Pink Pearl“ ohne Zweifel die Farbenkönigin. Ihr zartes Rosarot ist von bezaubernder Pracht. Neben der Aussaat und Veredlung — letztere wird nur noch in beschränktem Maße angewandt — bedient sich Herr Böhlje weitgehend der Vermehrung durch Absenker. Diese erfordert naturgemäß viel Raum, gelingt aber bei vielen edlen Sorten mit größter Sicherheit. Im ganzen sind noch reiche Bestände an verkaufsfertiger Ware vorhanden, noch reicher ist jedoch die junge Nachzucht, die mit Eifer betrieben wird und auf den Umfang der Vorkriegszeit wieder ausgedehnt werden soll.

Wer von den Lesern kennt *Picea omorica*, die Omorikafichte? Vermutlich nur wenige, und doch ist sie, ich möchte sagen: die charakteristischste Pflanze unter den



Aus den Rhododendron-Spezialkulturen von G. D. Böhlje in Westerstede.

Bild 4. Kulturpflanzung im lichten Walde zur Winterszeit.

liegt, und nahm ihre Vermehrung und Anzucht in größerem Umfange auf. Zudem vereinigte er reiche Bestände auf größerer Fläche, die heute zu hainartiger Pflanzung herangewachsen sind und in Deutschland, wenn überhaupt, so doch nur an wenigen Stellen ihresgleichen haben dürften. Die Omorikafichte scheint eine vortreffliche Forstpflanze zu sein, die sowohl auf leichtem wie auf schwerem Boden wächst und besonders unempfindlich gegen Einflüsse beim Verpflanzen zu sein scheint. Nur ihre Vermehrung bereitet einige Schwierigkeit, weil die jungen Sämlinge, wie ja auch manche Abies-Arten, in den ersten beiden Lebensjahren sehr wenig widerstandsfähig sind. — Es wäre dringend zu wünschen, daß diese stolze Charaktertanne von Forstleuten, ganz besonders aber von den Gartengestaltern in ihrem vollen Werte bald richtig erkannt und dann reicher verwendet würde. Aus der von Jahr zu Jahr wachsenden Nachfrage bei Böhlje läßt sich folgern, daß sie diesen Weg durch die Gärten bereits angetreten hat. Herr Böhlje hat demgemäß seine Anzuchten in jüngster Zeit noch wesentlich ausgedehnt.

Neben diesen beiden in größerem Ausmaße betriebenen Sonderzuchten bergen die Böhlje'schen Baumschulen noch viele andere Kulturen, so insbesondere aller nur erdenklichen Erikaceen (*Rhododendron ferrugineum*, *Rh. hirsutum*, *Erica carnea*, *Andromeda*, *Ledum*, *Pernettya* usw.) und der verschiedensten Koniferen und anderer immergrüner Gewächse, von letzteren beispielsweise *Ilex*, deren Anzucht bekanntlich Schwierigkeiten macht, in größerem Umfange. Aus dem *Ilex*-Sortiment erregte *Ilex quinnata* mein ganz besonderes Interesse, weil sie ein viel besserer Myrten-Ersatz zu sein scheint als *Lonicera nitida*. Es ist mir nicht recht begreiflich, warum diese von Hesse-Weener eingeführte, so gut wie vollkommen winter-

harte Pflanze zu Schnittgrünzwecken nicht längst wenigstens versuchsweise angepflanzt worden ist. Ihre Vermehrung kann durch Aussaat und Stecklinge erfolgen. Sie wächst jedoch nicht sehr schnell.

Herr Böhlje ist Menschenfreund und eifriger Naturbeobachter, der wertvolle Anregungen zu vermitteln vermag. Interessant war mir seine Feststellung, daß Krebswunden an Apfelbaumstämmen durch Umpfropfen in der Krone mit krebswiderstandsfähigen Sorten, also durch Rückwirkung des Edelreises auf die Zwischenveredlung zu völliger Heilung gebracht wurden, und zwar ließ sich dieses in einer ganzen Reihe von Fällen nachweisen. Zahlreiche Koniferen, so insbesondere *Juniperus Pfitzeriana* und *J. virginiana pyramidalis* hatten im verflossenen Winter Frostschaden am letzten Jahrestrieb genommen, wohl weil dieser infolge des sonnenarmen Sommers vor der Ausreife von dem übermäßig scharfen Novemberfroste überrascht worden ist. Ein Posten aus Holstein bezogener Jungpflanzen der *Picea excelsa*, die noch im Einschlage ruhten, hatte stark unter Frost gelitten, sicherlich weil die betreffende holsteinische Baumschule stark mit Stickstoff gedüngt und damit den Jahrestrieb verweichlicht hatte. Vor reichlicher Stickstoffdüngung, die das Wachstum beschleunigt und deshalb verlockend erscheinen mag, die leider auch in vielen holländischen Betrieben üblich ist, müssen unsere Baumschulen eindringlichst gewarnt werden.

Der gesamte Böhlje'sche Grundbesitz erstreckt sich auf etwa 100 Morgen. Von diesen ist ein großer Teil mit Wald bestanden, ein anderer wird landwirtschaftlich genutzt. Erwähnenswert erscheint mir schließlich, daß Herr Böhlje im vergangenen Jahre ein geräumiges, besonders massives Versandhaus mit allen nur denkbaren Sonder-einrichtungen, u. a. auch mit einem Aufbewahrungsraum für Kunstdüngemittel, erbaut hat.

Zusammen mit den Hesse'schen Baumschulen macht der Böhlje'sche Betrieb den äußersten Nordwesten Deutschlands gärtnerisch ganz besonders interessant. Der Fachmann sollte nie den einen Betrieb aufsuchen und am anderen vorübergehen. In beiden gewinnt er mancherlei Anregungen. Auf einer solchen Reise wird es ihm aber auffallen, wie überaus traurig es dort an der Nordseeküste mit dem Obstbau bestellt ist. Nirgends ist die Wahl der Sorten und Unterlagen so bedeutsam, aber auch nirgends wird hierbei so leichtfertig verfahren, wie gerade dort. Die feuchten Seewinde und der langanhaltende Nebel im Frühling und Herbst überziehen die Bäume gar zu leicht mit einem Mantel von Flechten. Der Krebs tritt deshalb dort in einem Umfange auf, als sei er mit dem Obstbau unzertrennlich verbunden. Gesunde Apfelbäume gehören in Ostfriesland zu den Seltenheiten. Ich habe im nordwestlichen Oldenburg und im nordöstlichen Ostfriesland Chausseen mit Obst bepflanzt gesehen, die das Herz erweichen ließen. — Es wäre eine dankbare Aufgabe für den „Reichsbund für Obst- und Gemüsebau“, hier einzugreifen und gründliche Organisationsarbeit zu leisten, die übrigens bei den Landlehrern und auch Pfarrern wertvolle Unterstützung finden würde. Insbesondere müßte unbedingt die Aufmerksamkeit der einschlägigen Behörde auf diesen geradezu skandalösen Zustand gelenkt werden. **Saathoff.**

Primula denticulata grandiflora als Topftreib- und Schnittblumenpflanze.

Von C. Rimann, Inhaber der Fa. Körner & Brodersen, Bln.-Steglitz.

Bereits im Jahre 1918 hat Herr Zörnitz in einem Artikel auf diese Primel hingewiesen und ihre Verwendbarkeit als Treib- und Topfpflanze hervorgehoben. In jetziger Zeit, in der ein mittlerer Gartenbaubetrieb viele Millionen Mark für Heizungsmaterial benötigt und nur kümmerlich die Temperaturen hochhalten kann, die früher mit ein paar hundert Mark spielend zu erreichen waren, ist es der nackte Selbsterhaltungstrieb, der Umschau hält nach Pflanzen, die mit wenig Kosten, namentlich an Heizmaterial, willig und reichlich das hergeben, was der Blumenhändler und -binder in den Monaten braucht, wo Blumen knapp und teuer sind. — Ich habe bereits wiederholt auf solche Pflanzen an dieser Stelle hingewiesen und glaube auch mit meiner heutigen Anregung dem Gärtner etwas zu geben, was ihm durchaus Erfolg und Einnahme verspricht. Dabei betone ich, daß meine Darlegungen auf Erfahrungen fußen und nicht nur vom grünen Tisch aus kommen.

Wer jemals *Primula denticulata* im Freien in vollkommener Blüte gesehen, wie sie als einer der allerersten Blüher in ansehnlicher Größe, langstielig und mit leuchtender Farbe ihre Köpfe, bei älteren Pflanzen nicht selten bis zu einem Dutzend, entwickelt, der muß sich sagen, daß sich uns hier eine Pflanze bietet, die dem Erwerbsgärtner eine gute Kulturpflanze und Einnahmequelle zu sein verspricht. Ihre Kultur ist viel leichter als die der *Primula chinensis*, vielleicht zu vergleichen mit der von *Primula obconica*, und in Züchters Hand wird und muß sie auch in der Farbe ihre Variabilität — wir haben jetzt bereits dunkle und helle Schattierungen und eine rein weiße Form — weiter entwickeln und voraussichtlich auch die Größe der Einzelblüte steigern lassen.

Um blühbare Pflanzen zu erhalten, ist es wichtig, schon im zeitigen Frühjahr, kurz nach dem Reifen des Samens, diesen auszusäen. Bekanntlich geht nur frischer Primelsamen auf, deshalb muß man Sorge tragen, frischesten Samen zu erhalten, der dann auch wie eine Bürste aufgeht. Die Sämlinge sind viel weniger empfindlich als die der *P. chinensis* oder *obconica*. Sie werden pikiert und dann, erstarkt, etwa Ende Juni bis Mitte Juli auf einen vorbereiteten kalten Kasten gepflanzt. Die Erde soll etwas schwer und mit Kalk vermischt sein, da-

bei porös bleiben, was man durch Beimischung von Torfmoß erreicht. Aber auch in jeder anderen Erde gedeiht *Primula denticulata*. Man pflanze nicht zu dicht, halte die ersten Tage geschlossen und schattig, um die Pflanzen allmählich an Luft und Licht zu gewöhnen, und gebe ihnen reichlich Wasser, ab und zu auch einen Dungguß. Ende August werden die Pflanzen bereits sehr kräftig sein. Für frühe Treibzwecke pflanze man nun die stärksten in Töpfe, für spätere Treibzwecke weitere in einen kalten Kasten und den Rest auf ein freies Land. Spät eingetopft oder gar erst aus freiem Grunde im Januar bis Februar ins Haus gebracht, ergeht es den Blüten wie den der Hyazinthen: sie bleiben stecken; eingewurzelt aber kommen die Blüten normal heraus. Bedingung bei der Treiberei ist nicht zu hohe Wärme. 6—8 Grad höchstens bringen bei lichtem Standorte die Blumen zur Entwicklung und Vollkommenheit. — Vielleicht läßt sich eine Methode finden, die bereits zur Weihnachtszeit die Blüten zur Entwicklung bringt, mir ist dies bisher nicht gelungen; es scheint aber erreicht werden zu können, weil die Blüte, ähnlich wie bei den Blumenzwiebeln, Maiblumen, Flieder, Mandelbäumchen usw., bereits im Herbst in der Anlage vorhanden ist.

Reicheren Flor erzielt man natürlich bei zwei- und mehrjährigen Pflanzen, die man als pikierte, starke Sämlinge auf's freie Land pflanzt, sie wie irgend andere Stauden behandelt und erst im nächsten Jahre im August eintopft. Die eingetopften Pflanzen stellt man zunächst im Freien auf, später bringt man sie in einen Kasten und, nachdem der Frost eingetreten, deckt man sie mit etwas Laub leicht zu. Ich fand, daß vor dem Zudecken einige Tage Frost der Pflanze die spätere Entwicklung zu erleichtern scheinen. Die Töpfe können etwa Mitte Januar etappenweise ins Haus eingestellt werden und sind dann in spätestens drei Wochen mit der Blüte da. Die in Kästen ausgepflanzten Primeln werden ebenfalls mit Laub bedeckt. Je nach der Witterung werden sie Anfang Februar vom Laub befreit und die Kästen mit Fenstern bedeckt. Ein Frost schadet den sich entwickelnden Blüten hier nicht, doch ist es natürlich besser, man schützt den Trieb durch Ueberdecken mit Strohecken. Die Freilandpflanzen braucht man nur in besonders kalten Lagen durch Laub zu schützen.

Einen Vorteil hat man bei den Kasten- und Landpflanzen: daß man diese ohne Nachteil in halbverblühtem Stadium eintopfen und so als Topfpflanze zum Verkauf bringen kann. Als Schnittblume ist *Primula denticulata* ebenfalls wertvoll, da die Blütenköpfe ansehnlich, groß, farbenfreudig und verhältnismäßig langgestielt sind. Je länger sie an der Pflanze bleiben, desto länger streckt sich der Stiel, der zuweilen bis zu 15—20 cm und darüber lang wird. Größeren Wert lege ich allerdings auf die Topfprimel, die man bei reichlicher Kultur von etwa Mitte Februar bis Mitte April in verkaufsfähigen Pflanzen haben kann, wenn man sie als Topftreib-, als Kasten- und als Landpflanze kultiviert. Für Jardiniären, Körbe usw. bilden sie ein vorzügliches Material, wie sie auch im Strauß und Kranze Effekt machen.

Vom Blumenkalender in Japan.

Die Märchen- und Wunderinsel Japan wird für jeden Gärtner stets ihren großen Reiz als „Blumenland“ bewahren und ewig neu ausüben. Mehr als alle Florengebiete der Erde hat gerade Japan durch seine phantastischen Formen im Gartenbilde den Gärtner gefesselt. Tropische Fülle und Ueppigkeit sind nur ein Gegenstück zu der eigenartigen Pflanzenwelt Japans, aber nie ein Nebenbuhler oder Konkurrent.

Die tropischen Gewächse stehen dem Empfinden und der Seele des deutschen Gärtners viel ferner als japanischer Blumenzauber und japanische Gartengestaltung. Im Inselbewohner von Nippon haben wir einen tief innerlich veranlagten Menschen vor uns, der Jahrhunderte mit seinen Pflanzen und Blumen lebte als mit Seelenwesen, die nicht nur betrachtet, sondern auch verstanden sein wollen. Ritus, Volks- und Familienleben der Japaner sind mit der Flora ihres Landes eng verknüpft, unzertrennlich. Poesie und Prosa, Gegenwart und Vergangenheit finden ihren Stoff in dem Geschlecht der Pflanzen und verweben Lebensauffassung, Glück und Unglück mit der Seele dieser.

Wir Deutschen sind trotz der uns eigenen Sentimentalität weit davon entfernt, im Leben der Pflanzen ein Stück eigener Lebensgeschichte zu sehen und zu fühlen. Ueber einige sensitive, aber doch mehr urwüchsig raue Annäherungen an die hohe reine Symbolik der heimischen Flora sind wir noch wenig hinausgekommen. Erst in neuester Zeit haben wir in Geschmacksrichtung und Aufnahmefähigkeit für Blumenzierde und Blumenwirkung einen Fortschritt zu verzeichnen. Wie sehr uns aber hier der Japaner voraus ist, schildert der bedeutende und uns Gärtnern nicht unbekannt Japanforscher Ph. Freiherr von Siebold in seinem Werke „Nippon“: „Blumenliebhaberei und Poesie sind in Japan unzertrennliche Gefährten, und wenn Pflaumen und Kiraschen im Blüten-schnee prangen und der vielblumige Fudsi dicht die Lauben bedeckt, dann ruht der japanische Dichter unter dem Schatten seiner Lieblingsflora, schreibt mit leichtem Pinselzuge die Gefühle seiner Begeisterung auf bunte oder vergoldete Zettelchen und schmückt damit den Baum oder den Zweig, den er besang.“

Aber das Verständnis für die Harmonie der Blumen ist noch ausgeprägter und jedem Eingeborenen etwas von Natur aus gegebenes. Siebold sagt darüber: „Die Gruppierung von Veilchen und Rosen, von Primeln und Lilien würde man eher für eine Monstrosität in der Landesvegetation als für die Laune des Künstlers halten, so sehr ist man an die Ordnung der Natur gewöhnt.“

Mehr noch als diese Skizzen zeigen die Aufstellungen der Blütenkalender das feine Verständnis der Japaner für die Sprache der Blumen. In einem Blumenalmanach, der im Jahre 1811 zu Jedo erschienen ist und den Titel führt „Sammlung von Bouquet-Blumen für die Theetafel“, führt der Verfasser die Blütezeit von mehr als 350 verschiedenen Zierpflanzen an. Der darin aufgezeichnete Kalender stützt sich, nach Siebold, auf folgende Charakterpflanzen für die einzelnen Monate:

Im 1. Monat: *Prunus Mume*, *Salix japonica*, *Adonis praecox*; im 2. Monat: *Cydonia japonica*, *Magnolia Kobus*, *Amygdalus persica*; im 3. Monat: *Cerasus*-Arten, *Arum ringens*, *Pirus baccata*; im 4. Monat: *Paulownia imperialis*, *Clematis azurea* und *Cl. bicolor*, *Lilium longiflorum*; im 5. Monat: *Iris*-Arten, *Nymphaea japonica*, *Ipomoea triloba*; im 6. Monat: *Nelumbium speciosum*, *Globba japonica*, *Impatiens Balsamina*; im 7. Monat: *Eupatorium chinense*, *Dolichos hirsutus*, *Hibiscus mutabilis*; im 8. Monat: *Epidendrum ensatum*, *Polygonum*-Arten; im 9. Monat: *Chrysanthemum indicum*, *Gentiana*-Arten, *Ligularia Kaempferi*; im 10. Monat: *Narcissus Tazetta*, *Camellia japonica*, *Mespilus japonica*; im 11. Monat: *Daphne papyrifera*, *Epidendrum*, *Prunus Jabai*; im 12. Monat: *Calycanthus praecox*, *Daphne odora*, *Prunus Kanbai*.

Siebold hat stets beobachtet, „daß die Blütezeit der Ziergewächse auf Japan so genau beobachtet wird, daß man auf Blumenstücken und in künstlichen Sträußen und Gewinden niemals einen Anachronismus begeht“. Durch Regelmäßigkeit in der Blütenfolge schuf sich der Japaner seine Symbolik der Jahreszeiten. Die größte Verherrlichung der Blüte spiegelt sich in dem „Pfirsichblütenfest“ wider, das der weiblichen Jugend gewidmet ist. Außer diesen bestehen noch an Festen, die den Blumen gehören: das Goldblumenfest, das Fest zum Beschauen der Fusiblen und Belustigungen unter Fusilauben, das Fest zum Beschauen der im Herbst bunt färbenden Blätter des Ahorns. Diese Feste werden nicht dem Namen nach gefeiert, sondern richten sich in den verschiedenen Landesgebieten je nach dem Stadium der Pflanzenentwicklung.

Der Gärtner sollte zur Hebung seines Standes sich nicht nur auf die zumeist eng begrenzten geschäftlichen Obliegenheiten konzentrieren. Unser Beruf will studiert sein. Gerade der Umstand, daß es an allgemeiner Bildung im Bereiche unseres Berufes selbst fehlt, bringt diesen in Mißkredit und schadet dem Ansehen jedes Einzelnen. Die Vielseitigkeit des Gartenbaues erheischt eine nie erlahmende Beschäftigung auch mit den Zweigen, die der Gärtner gerade nicht selbst als Erwerbstätigkeit ausübt. An Anregungen fehlt es wahrlich nicht, und unsere Fachzeitschriften geben sich die größte Mühe, in diesem Sinne tätig zu sein. Die Schwere der Zeit hilft hoffentlich mit, die Träger des Gärtnerstandes vorwärts zu reißen. Mögen auch die gartenkünstlerischen Leistungen jener Inselbewohner dazu beitragen, daß in unseren Reihen die Erkenntnis erwacht: Stillstand in Rückschritt, darum „arbeiten und nicht verzweifeln!“

H. M.

Die Rosenschau zu Forst am 7., 8. und 9. Juli.

Menschenmassen, Sonnenbrand, Staub, gefüllte Kassen, — so erschien sie dem Zufallsbesucher. Waren Rosen dort? Ich habe sie kaum gesehen — und wenn, so waren es trostlose Welkblumen. Ein eifrigerer Gast meinte, daß wohl eine Rose auf vier Besucher gekommen sei. Ich schalt ihn seiner Uebertreibung halber —.

Sollen wir die geschäftstüchtige Leitung ebenso schelten? Dafür, daß sie verstand, die Cottbuser und Forster in Scharen anzulocken und ihr Interesse zu wecken? Dafür, daß sie im offiziellen Führer Forsts vielseitige Interessen hervorzuheben verstand? Und endlich dafür, daß sie die hochtönende Endphrase deichselte, die „mit Unterstützung weitester Kreise des In- und Auslandes eine Rosenschau versprach, die an Bedeutung hinter der von 1913 nicht zurückstehen würde?“ Armes, armes Deutschland, und arme, arme „Rosenschau“! Ein ideales Gelände, prächtiger Besuch, fähige Leitung und Organisation, und alles erschlagen durch vernichtende Wirtschaftsverhältnisse, durch prohibitive Bahntarife! — —

Anerkennung verdienen die wenigen Firmen, die sich als Aussteller opferten. Ich will nicht für sie namentlich werben, sondern nur ihnen danken, daß sie Berufstreue besaßen, opferwillige Berufstreue!

Der Kassenerfolg scheint die Ausstellungsleitung zu veranlassen, im Herbst das Unternehmen in anderer Fassung zu wiederholen. Ich wünsche Glück und ebensolchen Erfolg; aber der deutsche Gartenbau wird damit ebensowenig zu tun haben wie mit der „Rosenschau“.

Nothacksberger.

Nachschrift der Schriftleitung. Herr Nothacksberger hat recht: die Rosenschau in Forst war in fachlicher Hinsicht ein Mißerfolg. Auch sie ist ein Opfer der Wirtschaftsnot Deutschlands geworden. Die Leitung trägt keinerlei Schuld. Sie hat ihr Bestes getan und durch angestrenzte Vorbereitungsarbeit noch manches erreicht. Sie hat vor allem die Ausstellung durch geeignete Propaganda zu einem finanziellen Erfolge geführt und sie wenigstens zu einem Ereignis für die Einwohnerschaft von Forst und dessen Umgebung zu machen verstanden. Nicht zuletzt auch durch den prachtvollen Sonnenschein hinausgelockt, strömten schon am Sonnabend Nachmittag Massen der Wehrinsel zu; am Sonntag erreichte der Betrieb im Ausstellungsgelände und auf den Zufahrtswegen einen Umfang, von dem sich wohl niemand auch nur entfernt eine Vorstellung gemacht hatte, während gleichzeitig in den Straßen der Stadt Menschenleere herrschte. Bei musikalischer Unterhaltung drängten sich die Massen durch die Parkwege und durch die wenigen Zelträume, suchten sie Schutz vor dem glühenden Sonnenbrande auf dem Rasen im Schatten der Parkbäume und in den Fluten der vorbeifließenden Neiße. Großstadt-, Freibadleben, Volksfest! Die Massen haben kein Urteil für die Güte der ausgestellten Rosen, sie haben Blumenfreude, und damit ist ein Hauptzweck des Unternehmens erfüllt.

In den Zelträumen war nur wenig gute Ware zu sehen. Anerkennung verdienen die Ausstellungen der Firma Arno Huck, Dresden-Gostritz, August Starck und Viktor Teschendorff, beide Dresden-Cossebaude. Sie füllten gemeinsam einen Raum und retteten die Ehre durch Vorführung der neueren und neuesten Sorten in bester Ware. Hermann Kiese, Vieselbach-Erfurt, stellte eine ganze Reihe von eigenen Neuheiten und neuesten Sämlingen aus. Doch ließ der stark verwelkte Zustand dieser Ware am Sonntag irgend ein Urteil über diese nicht mehr zu. Außer diesen nahmen noch teil an der Zelt-Ausstellung einige Firmen aus dem Freistaat Sachsen, die Firma Sievers aus Holstein, die Gruppe Forst vom V. D. G. und die Gruppe Forst vom V. d. B., alle in so bescheidenem Rahmen, daß es sich nicht lohnt, auf Einzelheiten einzugehen. Rühmlichst hervorgehoben werden muß dagegen das ausgestellte Caladien-Sortiment der Firma Klissing Sohn, Barth in Pommern, das in der reichlich öden Umrahmung fast Mitleid erwecken mußte. Die großen Opfer, welche diese Firma für die Ausstellung gebracht hat und mit denen sie überhaupt an ihrer Tradition festhält, müssen jedem deutschen Gärtner Hochachtung abnötigen.

Die Anlagen im Freien erfreuten mehr, obwohl auch sie stark den Stempel der Zeit, der fortschreitenden Verarmung trugen. Nur die Firmen Teschendorff und Tantau-Uetersen hatten als Auswärtige an der Beetbepflanzung teilgenommen.

Neuheiten oder Neueinführungen wurden nicht gezeigt. Abgesehen von den vorerwähnten Sämlingen der Firma Kiese haben wir nichts entdeckt, was nicht schon im Vorjahre in Hamburg gezeigt worden wäre.

Der Gartenbau auf der Landwirtschafts-Ausstellung der Deutschen Ostmesse.

Von Richard Mutzek, Königsberg i. Pr., Wichertahof.

Die große landwirtschaftliche Ausstellung in Königsberg (24. bis 30. Juni d. J.) war Ausstellung und Messe zugleich. Dem Ernste der Zeit entsprechend hatte sie auf jegliche Repräsentation verzichtet und sich ausschließlich in den Dienst der Aufgabe gestellt, dem Landwirt und Gärtner und dem feldmäßigen Gemüseanbauer ein anschauliches Bild von den Möglichkeiten der Produktionssteigerung zu geben und ihm gleichzeitig Gelegenheit zu bieten, diejenigen Maschinen und Geräte, Werkzeuge und dasjenige Saatgut, sowie auch die Zuchttiere anzukaufen, mit deren Hilfe er die Anregungen der Ausstellung auf seiner Scholle verwirklichen kann.

Die Ankündigung im Frühjahr, daß auch die Gartenbaubetriebe ausstellen würden, hatte sich nicht verwirklicht. Um so erfreulicher war es, auch unter ihnen ein paar weiße Raben zu finden. Einmal den Herrn Gartenarchitekten Georg Fischer, Wittenberg bei Tharau (Ostpr.), der mit mehreren Entwürfen, ausgeführten Plänen und zwei Anschauungs-Modellen vertreten war. Herr Schirmmacher, Gartenarchitekt in Königsberg, hatte aus Stand 191 bis 193 in Halle I für sich einen gemütlichen Schmollwinkel gemacht. Die Firma Hydor, Berlin-Mariendorf, war mit einer Beregnungsanlage vertreten. Die altbekannte Firma Höntsch & Co., Dresden-Niedersedlitz, führte außer ihren vielen Gebrauchsartikeln für Pflanzenschutz eine große Anzahl von Glashäusern in verschiedener Bauart vor. Oscar Gehlar, Juditten, war mit zwei Gewächshausbauten vertreten, von denen der eine veranschaulichte, wie jeder Gärtner aus seinen überflüssigen Mistbeetfenstern mit wenigen Klammern ein provisorisches Glashaus herstellen kann. Die staatlich anerkannte Gartenbauschule für Frauen in Wittenberg bei Tharau (Ostpr.) hatte sehr schöne, starke Rhabarberstiele und vorzüglichen Blumenkohl (15 cm im Durchmesser) und Gurken ausgestellt. In der Gartenbauausstellung der Landwirtschaftskammer waren Gartenpläne des Herrn Gartenarchitekten Brahe, Gartenbauberater an der Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen, zu sehen. Bei Gelegenheit sollen sie den Lesern der „Gartenwelt“ vorgeführt werden. Die Firma Amstea Beemann, Berlin W. 9, Bellevuestraße 14, führte ihren Universal-„Handmotortrecker“ vor. Ich hatte Gelegenheit, auf dem Versuchsfelde „Amstea Beemann“ in schwerem Ackerboden

pflügen und eggen zu sehen, als gingen 4 Pferde voran! Wie ich mich selbst überzeugte, ist die Führung der Steuerung außerordentlich leicht. Wer heutzutage die unerschwinglichen Gespannkosten nicht mehr tragen, aber trotzdem vorwärts kommen will, der greife zu „Amstea Beemann“, der fleißigen Arbeitsbiene!

Die künstlichen Düngfabriken Deutschlands hatten einen großen Raum der Ausstellung belegt. Ueberzeugende Versuche wurden an Pflanzen in Kübeln gezeigt, u. a. auch an Topfpflanzen der Gärtnerei Hermann Krantz, Königsberg-Hufen. „Düngt immer wieder die Krume der Erde, damit sie aufs neue fruchtbringend werde!“ so lautete das Motto des Vereins Deutscher Düngfabrikanten, Landwirtschaftliche Beratungsstelle Hamburg-Horn. — In Torfmull aufbewahrte Äpfel waren so verlockend frisch, als wären sie am selben Tage gepflückt, die daneben gezeigten auf einem Gestell frei aufbewahrten verschrumpelt und runzelig.

Die wissenschaftliche Ausstellung zeigte das geistige Rüstzeug des gebildeten Landwirts. Durch die Landwirtschaftskammer, die Institute der Königsberger Universität und des Reiches, durch die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft u. a. m. war diese Abteilung besonders reichlich besetzt. Wissenschaft und Technik im Dienste der Landwirtschaft! Abgesehen von den vielen landwirtschaftlichen Maschinen wird alte und junge Gärtner und Gärtnerinnen aus dieser Abteilung folgendes interessieren:

Die Entstehung der Ackerkrume bzw. Ackererde in acht Abteilungen aus dem Gneis und aus dem Granit, ebenso die Entstehung des Sandes aus dem Sandstein. Windschutz und Frostschutz für Gurken hergestellt durch Puffbohnen, ebenso Windschutz von Puffbohnen für Kohlpflanzen, Tabak im Windschutz von Wruckensamenpflanzen, die wichtigsten Veredlungsarten: das Okulieren, das Kopulieren (einfach und mit Gegenzungen), Gaisfußpfropfen, Seitenpfropfen, Pfropfen in die Rinde, Pfropfen in den Spalt, Sattelschäften (einfach und doppelt); ferner die empfehlenswertesten Obstsorten für die Provinz Ostpreußen. Die wichtigsten schädlichen Insekten, parasitischen Pilze, Flechten und Moose des Apfelbaumes, der Kiefer, der Eiche; nützliche Insekten der Land- und Forstwirtschaft, den Totengräber bei der Arbeit; Wespen, welche für die Ernährung ihrer Brut Raupen, Käferlarven, Insekten usw. in ihre Nester tragen, nachdem sie die Tiere durch einen Stich in das Bauchmark getötet haben; Schlupfwespen, die ihre Eier in die Eier und Larven resp. Raupen anderer Insekten legen; Libellen, die nebst ihren Larven andere Insekten rauben; Käfer, welche Aas und Mist beseitigen; Hummeln und Bienen, welche durch Befruchtung der Blumen nützen; Käfer, welche nebst ihren Larven hauptsächlich von schädlichen Insekten, deren Eiern, Larven und Puppen leben; Fliegen, deren Larven in anderen Insekten, namentlich in Schmetterlingsraupen und -puppen schmarotzen; Fliegen, welche vom Raube anderer Insekten und deren Larven leben; Netzflügler, deren Larven von Blattläusen und vom Raube anderer Insekten leben; Netzflügler, welche nebst ihren Larven vom Raube anderer Insekten leben; Wanzen, welche andere Insekten bzw. deren Larven aussaugen; Gradflügler, welche nebst ihren Larven andere Insekten verzehren. — Erwähnt seien schließlich noch die vorzüglichen Modelle und Ansichten zur Torfgewinnung und der Bergwerke von Düngersalzen.

Die deutsche Landwirtschaft ist durch die enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Technik mit der Praxis leistungsfähig geworden. Möge dieses auch dem deutschen Gartenbau beschieden sein!

Persönliche Nachrichten.

Krauß, Otto, bisher Inspektor am Palmengarten Frankfurt a. M., ist durch Beschluß des Verwaltungsrats anstelle des verstorbenen Herrn Landesökonomierat Siebert zum Direktor des Palmengartens ernannt worden. K. steht schon seit 1890 im Dienste des Palmengartens und war bekanntlich jahrzehntlang die rechte Hand des verstorbenen Direktors. Er zählt zu den verdientesten Mitarbeitern der „Gartenwelt“.

Hermann A. Sandhack.

Zu seinem 25jährigen Jubiläum als Mitarbeiter der „Gartenwelt“.

In diesen Tagen jährt es sich zum 25. Male, daß Hermann Sandhack in die damals noch kleine Schar von Mitarbeitern der „Gartenwelt“ eintrat. Nur wenige von dieser Schar sind heute noch mit Sandhack am Leben, und nicht einer hat gerade in den letzten Jahren der „Gartenwelt“ und ihren Lesern noch mit solchem Fleiße dienen können wie Herr Sandhack. Viele Leser werden gerade aus seinen zuletzt erschienenen Aufsätzen, die so reich an Anregungen waren, das Verlangen geschöpft haben, diesen Fachmann kennen zu lernen und werden es deshalb auch mit besonderer Freude begrüßen, wenn wir das erwähnte Jubiläum zum Anlaß nehmen, auf den Lebenslauf und die Laufbahn dieses Mitarbeiters etwas näher einzugehen.

Sandhack wurde im Jahre 1872 in der Uckermark geboren, ist also jetzt 51 Jahre alt. Durch seinen älteren Bruder wurde er in den Beruf eingeführt und in der damals von diesem geleiteten Privatgärtnerei des Bürgermeisters Hayn in Hamburg als Lehrling ausgebildet. In dieser Privatgärtnerei verblieb er nach Abschluß seiner Lehrzeit noch ein Jahr als Gehilfe. Anschließend arbeitete er als Gehilfe ein Jahr in der Hell'schen Privatgärtnerei unter deren Leiter Donat und zweieinhalb Jahre im Sloman'schen Park zu Othmarschen an der Elbe. Damit war seine erste praktische Ausbildung zu einem gewissen Abschlusse gelangte, und Sandhack überlegte nun, ob er auf eine Gartenbauschule oder ins Ausland gehen sollte. Aus Gründen, die sich aus den damaligen Verhältnissen ergaben, entschied er sich fürs Ausland, und so finden wir ihn bald in der Sander'schen Gärtnerei in Brügge wieder, in deren Orchideen-Abteilung erschon nach sechs Monaten eine leitende Stellung einnahm. Nach weiteren drei Monaten — im Alter von 23 Jahren — wurde er von Sander als Orchideensammler in das tropische Südamerika geschickt, von wo er im Herbst 1897 zurückkehrte. Er ging dann nach Rußland, wohin ihn die Fürstin Mes-tscherski als Leiter ihrer umfangreichen Privatgärtnerei in Dugino rief. In dieser Stellung hatte er gegen große Schwierigkeiten zu kämpfen, mußte er doch zum fünften Male eine neue, sehr schwere Sprache erlernen. Aber außergewöhnliche Tüchtigkeit und Gewandtheit ließen alle Hindernisse glücklich überwinden und führten die Gärtnerei in kurzer Zeit zu hoher Blüte. Von den ganz hervorragenden Orchideenkulturen, die Sandhack pflegte, wurden im Jahre 1901 und 1907 in der „Gartenwelt“ Abbildungen gebracht, die Aufsehen erregten, und auf den russischen Ausstellungen in Petersburg und Moskau wurden diesen Kulturen die höchsten Preise zuerkannt. Leider fand diese Tätigkeit Sandhacks bald ihren Abschluß. Zeitliche Verhältnisse und das Bedürfnis, seinen Kindern eine gründliche Erziehung in der deutschen Heimat angedeihen zu lassen, veranlaßten ihn, in das Vaterland zurückzukehren. Anfang 1906 übernahm er die Leitung der Privatgärtnerei des Geheimrats Camphausen in Mehlem a. Rh. In dieser Stellung arbeitete er als Kultivateur und Züchter mit außergewöhnlichen Erfolgen weiter. Weit und breit waren diese Erfolge bekannt; auf allen größeren Ausstellungen des Reiches, so in Bonn, Ham-



Hermann A. Sandhack.

burg, Köln und Mannheim, erhielt Sandhack die höchsten Preise und Ehrengaben. Sein größter züchterischer Erfolg waren Acalypha-Kreuzungen, die bis dahin noch von keinem Gärtner durchgeführt worden waren. Die „Gartenwelt“ berichtete eingehend darüber in den Jahren 1908 und 1909. Aber auch sonst war S. als Züchter erfolgreich tätig. Leider sind diese Erfolge zum größten Teil dem Kriege zum Opfer gefallen, so insbesondere seine Kreuzungen an Croton, Orchideen und Verbenen; denn Sandhack wurde durch den Krieg aus seiner Tätigkeit herausgerissen und mußte von 1915—18 mit zwei Söhnen dem Vaterlande dienen. Als er nach Kriegsschluß nach Mehlem zurückkehrte, mußte er leider bald die Einsicht gewinnen, daß der Dank des Vaterlandes sich nicht auf seine Stellung erstreckte, und so war er gezwungen, sich noch in vorgerücktem Alter nach neuer Tätigkeit umzuschauen und sich abermals in neue Verhältnisse einzugewöhnen. 1919 erhielt er einen Ruf in die Reichsbahndirektion Köln als Fachberater der Kleinwirte und der Verwaltung in Fragen der Landausnutzung, und in dieser Stellung ist er noch heute tätig. —

Schon in jungem Berufsalter, mit 21 Jahren, trat Sandhack zum ersten Male als Fachschriftsteller hervor. Er veröffentlichte damals in der „Gartenflora“ einen Artikel über Hautfarne. Im Jahre 1898 wandte er sich der „Gartenwelt“ zu mit einer Arbeit „Jenseits des Ozeans“, die eine erste Schilderung seiner Erlebnisse als Pflanzensammler im tropischen Südamerika war. Seit dieser Zeit hat er un-ausgesetzt an dem Ausbau der „Gartenwelt“ mitgeholfen. Etwa 100 größere und kleinere Aufsätze aus seiner Feder sind bereits erschienen, von denen folgende die markantesten waren: „Tropenreise“, „Müssen wir Orchideen düngen?“, „Degenerieren Orchideen?“, „Meine Acalypha-Hybriden“, „Winterblumenversorgung“, „Vegetative Vermehrung besserer Gewächshauspflanzen“, „Ein Gebot der Zeit“, „Arzneipflanzen“, „Amaryllis-Hybriden“, „Auf der Jagd nach Orchideen“. Gelegentlich war Sandhack in früheren Jahren auch sonst fachschriftstellerisch tätig, außerdem hat er für

die letzten Auflagen von „Allendorffs Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen (Verlag Paul Parey, Berlin), wertvolle Mitarbeit geleistet.

Die gärtnerische Laufbahn Sandhacks war wechselreich. Um so mannigfaltiger und gediegener sind auch seine fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten. Diese zusammen mit Berufsfreude und einem Unternehmungsgeist, der ihn schon als jungen Mann ins Ausland und in die Urwälder der Tropen drängte, haben ihn in die vorderste Linie der deutschen Gärtner geführt. Es ist dabei sehr zu bedauern, daß unglückliche Verhältnisse ihm einen seinen Kenntnissen und Fähigkeiten entsprechenden Wirkungskreis bisher vorenthalten haben, und wenn wir zu seinem Mitarbeiter-Jubiläum Wünsche aussprechen dürfen, so sei es nicht zuletzt der, daß der deutsche Gartenbau sich die wertvolle Kraft dieses Mannes endlich an geeigneterer Stelle dienstbar machen möge. Ueber allen stehe aber der Wunsch, daß er noch recht lange seiner Familie (S. ist seit dem 23. August 1898 verheiratet, und feiert also in wenigen Wochen sein 25jähriges Ehejubiläum) und dem Gartenbau erhalten bleiben möge, wofür seine jugendliche Frische und sein nie versagender köstlicher Humor die besten Voraussetzungen sind. Saathoff.

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

27. Juli 1923

Nr. 30.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Sortenfrage im Gemüsebau.*)

Von Richard Stavenhagen, Liegnitz.

Mit der Sortenfrage im Gemüsebau haben sich bereits verschiedene Nummern der „Gartenwelt“ beschäftigt. Zuerst brachte Nr. 36 des vorigen Jahrganges, dann die Nummern 7, 15 und 16 des neuen Jahrganges derartige Aufsätze. Auch die Ausführungen von Becker-Staatz über die Gemüsesaatgutenerkennung stehen damit im Zusammenhange. Die in diesen Aufsätzen geäußerten Ansichten fordern z. T. starken Widerspruch heraus. Andererseits teile ich im großen und ganzen den Standpunkt, wie ihn K. Reichelt-Poppenburg vertritt. Zumindest bringt der Artikel des letztgenannten Verfassers eine Klärung einzelner grundlegender Fragen.

Wir kranken an einem Uebermaße von Sorten! Das läßt sich nicht bestreiten, beruht aber zum großen Teil auf natürlichen Zusammenhängen. Man darf aus dieser Tatsache nicht einseitige Schlüsse ziehen. Eine Verminderung der Sortenzahl ist wünschenswert, wird aber nur schrittweise zu erreichen sein. Eine Umfrage bei den Verbrauchern brächte uns keinen Schritt weiter. Ebenso wenig bedeutet die Aufstellung von Normal-Sortimenten einen Fortschritt, wenn diese von einseitigen Gesichtspunkten aus erfolgt. Herr Reichelt hat es klipp und klar ausgesprochen: „Die bisherigen Versuche der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft dienen nur einem Sondergebiet, dem Feldgemüsebau!“ Wir Gärtner haben aber doch noch andere Interessen als die Landwirte. Die Bevormundung seitens der D. L. G. erscheint mir aber besonders bedenklich, wenn dem Prüfungsausschusse Sonderzüchter angehören, die auf keinen Fall als neutral und unbefangenen anzusehen sind. Diese eigentlich selbstverständliche Forderung wirklich neutraler Sortenprüfer hat ja bereits Becker-Staatz in Nr. 13 in seinem Schlußartikel über die Saatenanerkennung erhoben. Auch sonst ist die von der D. L. G. aufgestellte Liste der bei der Saatenanerkennung zu bevorzugenden Sorten recht einseitig zusammengestellt worden. Bei den Erbsen fehlt z. B. die als Welthandelssorte zu bezeichnende *Bountiful* oder *Ueberreich*, während die längst übertroffene *Telephon* noch mitgenannt wird. Es gibt im übrigen in Wahrheit gar nicht so viele Sorten, wie es nach oberflächlicher Beurteilung der Dinge scheinen könnte. Wer sich länger mit der Gemüsesortenfrage befaßt, wird allmählich die gleiche Ueber-

zeugung gewinnen. Bei Durchsicht einer Reihe von größeren Verzeichnissen kommen wir allerdings leicht auf über 200 Sorten. Nach einer vorläufigen Sichtung, die freilich sowohl Sortenkenntnis als in verschiedenen Gegenden gewonnene Erfahrung voraussetzt, läßt sich diese vierstellige Zahl schon auf eine dreistellige herabdrücken. Es ist in Wirklichkeit so: Auf drei bis fünf Sortennamen kommt erst eine deutlich unterscheidbare Sorte! Wenn wir dann, ohne Eigenbrödler zu sein, Zusammengehöriges und Verwandtes zu Gruppen zusammenfassen, schaffen wir eine übersichtliche Zusammenstellung. Ohne eine solche Grundlage lassen sich maßgebende Sortenversuche überhaupt nicht durchführen.

Sortenversuche, wenn sie methodisch eingeleitet und nach einem bestimmten Plane sowie unter verschiedenen Verhältnissen fortgesetzt werden, bieten die Möglichkeit, überflüssige Sorten auszumerzen. Die Beschränkung der Sortimente darf aber nicht so weit gehen, die Arbeit ernster Züchter zu unterbinden. Der Einführung guter Sorten ausländischer Herkunft unter dem ursprünglichen, wenn auch verdeutschten Namen darf ebenfalls nichts in den Weg gelegt werden. Ähnliche Ansichten entwickelt ja auch Herr Reichelt! Den bisher angestellten Versuchen fehlte der Zusammenhang mit dem Gesamtberufe und eine genügend breite Grundlage. Versuche, die wissenschaftlich vorbereitet und auf durchaus unparteiischer Grundlage aufgebaut sind, würden gewiß auch die Beachtung der maßgebenden Samenfirmen finden, besonders wenn dabei die gärtnerischen Zuchtziele in den Vordergrund gestellt würden. Das soll keine restlose Entschuldigung des bisherigen, teils ablehnenden, teils abwartenden Verhaltens der großen Samenfirmen sein. Diese sind trotzdem, was tieferes Verständnis für die hier behandelte Frage betrifft, bis heute immer noch in erster Linie maßgebend. Da wird es denn verständlich, wenn diese Stellen Reformvorschläge, die allzu sehr den Stempel des Laienhaften an sich tragen, nicht ernst nehmen. In diesem Zusammenhange bin ich mit Nicolaisen-Calbe in der Verurteilung der von Dr. Gleisberg gebrachten Arbeit über Gemüsesorten einig, obwohl ich die Tatsache der Mitarbeit der Lehranstalten an sich als Fortschritt begrüße. Nicht die von Dr. Gleisberg benutzten Verzeichnisse tragen die Schuld an der fehlerhaften Gruppierung der Kohlsorten, sondern die ungenügende Sortenkenntnis des Verfassers.

*) Fortsetzung des Meinungsaustausches.

Schriftleitung.

Andernfalls könnte er nicht ausgesprochene Frühsorten in die Gruppe der späten eingereiht haben und umgekehrt. In der Zuverlässigkeit der Samenverzeichnisse bestehen im übrigen, wie, nicht anders zu erwarten, von Fall zu Fall gewaltige Unterschiede. Immerhin sind diese Verzeichnisse im allgemeinen immer noch bessere Ratgeber in Sortenfragen als die Mehrzahl der Gartenbücher. In dem Punkte Sortenwahl versagen so ziemlich alle Sonderwerke über Gemüsebau, auch solche, die in kultureller Hinsicht zu den besten zählen.

Im Gegensatz zu anderen Berufsgruppen wurde der Gemüsebau seit Jahrzehnten von Behörden, Fachpresse und den Gärtnern selbst im allgemeinen recht stiefmütterlich behandelt. Eine Gemüsesortenkunde, etwa in dem Sinne wie bei Obstsorten, Getreidearten oder einzelnen Gruppen von Ziergewächsen, besteht nicht einmal in den ersten Anfängen. Es ist daher verfehlt, sich beim Zusammenstellen von Sortimenten auf die Angaben von Büchern zu stützen, wie es Nicolaisen-Calbe unternommen hat. Wir besitzen in der neueren deutschen Fachliteratur nur ein Werk, das der Sortenfrage breiteren Raum widmet, nämlich das soeben bei Parey in dritter Auflage erschienene Buch von Benary: „Die Anzucht der Pflanzen aus Samen.“ Alle anderen behandeln die Sorten teils aus Raumangel, teils grundsätzlich sozusagen als Anhang. Der Vorschlag von „Remred“, eine Umfrage bei den Gärtnern zu veranstalten, scheitert an der Einseitigkeit der Praktiker, denen bislang zumeist die Gelegenheit fehlte, sich umfassende Sortenkenntnisse bei Gemüse anzueignen. Weder unsere Fachschulen noch unsere Fachliteratur noch unsere Ausstellungen bieten hierfür die erforderlichen Grundlagen. In den Betrieben selbst bietet sich erst recht keine Gelegenheit Vergleiche anzustellen, wenigstens nicht in einem Umfange, wie es für ein ersprießliches Ergebnis einer solchen Umfrage erforderlich wäre. Nur bei den Samenfirmen, die über gut geleitete Probefelder verfügen, finden die dort dauernd tätigen Angestellten Gelegenheit zur Aneignung von Sortenkenntnissen. Die Mehrzahl der Verbraucher würde aber wohl sowohl die Inhaber wie die Angestellten dieser Firmen als zu „befangen in ihrem Urteile“ ablehnen. Ich selbst teile allerdings diesen Standpunkt nicht, nur müssen die eigentlichen Neubeitendzüchter dabei ausscheiden.

Die Samenzüchter und Samenhändler sind für die heutigen Zustände nur zum kleinsten Teile verantwortlich. Der Eigensinn und der Hang am Althergebrachten seitens der Kundschaft zwingt die Händler, einen abwartenden Standpunkt einzunehmen. Man wagt nicht, Sorten, die durch neuere Einführungen übertroffen sind, in den Verzeichnissen zu streichen aus Furcht, dadurch Kunden zu verlieren. Die große Masse der Verbraucher, besonders der Kleingärtner und Liebhaber, ist in Sortenfragen gleichgültig. Auch das ist gerade kein Ansporn für den Händler, aus eigenem Antriebe sich um die Sichtung der Sortimente zu bemühen. Eine kleine Gruppe von Kunden will allerdings möglichst oft „etwas Neues“ sehen. Auch dieser Tatsache glaubt der Händler Rechnung tragen zu müssen. Für den einzelnen Käufer liegt die Sortenfrage einfach, weil er nur seine örtlichen Verhältnisse und seine eigene Ansicht zu berücksichtigen hat. Der Händler dagegen muß den verschiedensten, teils berechtigten, teils unberechtigten Ansprüchen begegnen. Beiläufig gesagt, spielen die Lokalsorten nicht die wesentliche Rolle, die ihnen z. B. Reichelt beizumessen scheint. Wir haben in Deutschland 4—5 große Anbaugebiete, die allmählich ineinander übergehen, unter sich aber ziemlich ab-

weichen. Für jedes dieser Gebiete erscheinen Spezialsorten erwünscht, aber nicht unbedingt in allen Fällen erforderlich! (Z. B. den Nordwesten mit spät eintretendem Frühjahr, aber mildem Sommer und mildem Herbst, den Südwesten mitzeitigem Erwachen des Frühlings, langer Vegetationsdauer, aber heißem, trockenem Sommer, dann den Osten mit ausgesprochenem Kontinentalklima und schließlich die Gebirge und Hochebenen, z. B. Bayern.) Bei Berücksichtigung dieser Unterschiede brauchen wir doch noch lange nicht eine besondere Hamburger, Bardowieker, Kölner, Frankfurter, Bamberger, Nürnberger, Braunschweiger, Erfurter, Liegnitzer, Haynauer, Berliner oder Dresdener Marktsorte von Kohl, Möhren, Rettich oder Gurken. In Wahrheit verstecken sich unter diesen Bezeichnungen zumeist die gleichen oder unter sich kaum wesentlich abweichende Sorten. Die Zahl der sogenannten Welthandelssorten, die nicht nur im deutschen Klima, sondern noch in zahlreichen anderen Ländern gut gedeihen, ist weit größer als der Unkundige annimmt. So ist doch der Blumenkohl *Kopenhagener Markt*-, *Stockholmer Markt*-, *Erfurter Zwerg*- und der französische *Imperial* im Grunde genommen ein Typ. Andere Beispiele werde ich später geben! — Im Gegensatz zu „Remred“ sehe ich in den vielerlei Sorten keinen Vorteil für die Händler. Bei weniger Sorten wird dessen Verzeichnis entlastet, der Einkauf erleichtert, es wird außerdem an Etiketten und Beuteln gespart und die Ausführung der Aufträge wird einfacher, mit einem Worte: der Betrieb wird verbilligt.

Die Bestrebungen zur Vereinfachung der Sortimente schießen leicht über das Ziel hinaus. Das sahen wir noch jüngst im Obstbau. Wir wollen doch im Gemüsebau kein Gegenstück zur bekannten „Meteor-Seuche“ schaffen! Eine Vielseitigkeit in vernünftigen Grenzen hat ihre Berechtigung. Weniger klimatische oder örtliche Unterschiede als vielmehr die Verschiedenheit der Anbauverfahren, der Ansprüche des Markts und der große Spielraum in der beabsichtigten Verwertung der zu bauenden Gemüse bieten dazu Anlaß. In einer großen Fachzeitung wurde vor kurzem der Porree *Carentan* als Universalsorte empfohlen. Dies Urteil kann nur von dem geteilt werden, der Porree ausschließlich für den Winterverbrauch zieht. Wer aber, entgegen dem allgemeinen Brauche, seinen Porree im April gleich an Ort und Stelle säet und allmählich die Reihen aberntet, wie z. B. in Westdeutschland, braucht hochschäftige Sorten von schneller Entwicklung, wie *Bulgarischer* oder *Pariser*. Für diesen Zweck ist *Carentan* zu kurz und zu spät. Ein weiteres Beispiel, wie leicht Einseitigkeit zum Schaden der Verbraucher Platz greift, bieten uns die Buschbohnen. Trotz großen Sortenreichtums und zahlreich vorhandener, wirklich bewährter, neuerer Brechbohnsorten mit langen, dickfleischigen Schoten klammert sich die große Masse ängstlich an die *Hinrichs Riesen*-Sorten. Diese mögen für die Konservenindustrie ihre Vorzüge haben, können aber als Markt- und Liebhabersorten für den Anbau zum Grünpflücken oder Einmachen im Privathaushalt den Vergleich nicht aushalten mit Sorten wie *Triumph*, *Thuringia*, *Dickfleischige verbesserte Speck*- (*Vierlinger*), *Doppelte Prinzess*- ohne Fäden usw., ganz zu schweigen von den vielen vorzüglichen Frühsorten, z. B. *Aurora*.

Die vorläufigen Erörterungen waren nötig, um Uberschwänglichkeiten im Kampfe gegen die Sortenfecherei entgegenzutreten. Ich will nunmehr die für Beurteilung des Problems in seiner Gesamtheit wesentliche Frage nach der Herkunft der vielen Sorten besprechen. Neue Sorten entstehen

1. durch die Tätigkeit des ernsthaften Züchters entweder auf dem Wege der Kreuzung oder durch Massenauslese, seltener durch Einzelauslese,

2. durch Verbreitung bewährter Lokalsorten (Kopfsalat *Maikönig*, Radies *Eiszapfen*),

3. durch Einführung neuer Sorten aus anderen Kulturländern, entweder unter ihrem ursprünglichen Namen oder mit deutschen, aber den Ursprung noch verratenden Bezeichnungen,

4. durch widerrechtliches Umtaufen fremder Sorten, ohne der Öffentlichkeit den Ursprung bekannt zu geben,

5. durch Verbreitung von Findlingssorten unter neuen Namen, wobei gewöhnlich der eigentlich zu Recht bestehende Name erst nach Jahren ermittelt wird (Stangenbohne *Heureka*, in Deutschland längst als *Karolinens Liebling*, in Frankreich als *St. Fiacre* vorhanden),

6. durch wissentliches Umtaufen älterer oder neuerer Sorten deutschen Ursprungs.

Wirkliche Neuzüchtungen sind im Gemüsebau selten. Jedenfalls verdanken die in den Verzeichnissen zu findenden Gemüse ihren Ursprung zumeist den unter 2, 3 und 4 aufgezählten Möglichkeiten. Wenn wir übrigens Vergleiche ziehen mit anderen Zweigen unseres Berufes, so ist festzustellen, daß die Zunahme in der Zahl der Sorten weit langsamer fortschreitet als bei den meisten Ziergewächsen, auch weit langsamer als bei Weizen, Roggen, Hafer, Kartoffeln usw. Vor 30 Jahren enthielten die Verzeichnisse in der Hauptsache schon die gleichen Namen, und selbst gute Neuheiten finden recht langsam Eingang, wenn sich nicht besonders kapitalkräftige Firmen ihrer Verbreitung annehmen.

Die wichtigste Vorbedingung für einen allmählichen Abbau der großen Sortimente ist nicht so sehr ein bahnbrechendes Vorgehen von Seiten der Samenhändler als weit mehr eine energische und stetig fortgesetzte Aufklärung der Verbraucher. Diese Aufgabe fällt der Fachpresse zu; sie ist aber natürlich auch ein Teil zielbewußter Gemeinschaftsarbeit der nächstbeteiligten Organisationen. Erst wenn die Verbraucher sortenkundiger sind und nicht mehr wie heute bloß nach dem Preise und vielleicht nach der Keimkraft fragen, kann der Händler dazu übergehen, sein Verzeichnis durchgreifend umzugestalten. Inzwischen ist dies nur schrittweise und mit großer Vorsicht durchführbar. In zahlreichen Fällen bedarf es allerdings gar keiner kostspieligen Versuche mehr, um die Spreu von dem Weizen zu scheiden. Von vielen alten, beinahe noch in jedem Verzeichnis zu findenden Gemüsesorten haben wir Verbesserungen, deren Ueberlegenheit über die ältere Sorte einwandfrei feststeht. Ich habe bereits vor 8 Jahren in einem Sonderaufsatz über Erbsen im „Handelsblatt“ die Tatsache angeführt, daß mit einer einzigen Ausnahme über 30 Kataloge die schon erwähnte *Telephon* noch verzeichneten, während die Verbesserungen davon, wie *Duke of Albany* und *Alderman* (= *Admiral Dewey*) nur ausnahmsweise angeboten waren. Das ist heute nach 8 Jahren kaum viel anders! Ähnlich liegt der Fall bei zahlreichen anderen Gemüsesorten oder, genauer gesagt, bei vielen unter sich ähnlichen, zu einer Gruppe gehörenden Sorten. So ersetzt die Pahlerbse *Gladiator* die ältere *Korbfüller*, die Brechbohne *Thuringia* die gewöhnliche *Hinrichs Riesen-*, die Gurke *Excelsior* die ähnliche *Bismarck* und mehr oder minder noch weitere Sorten mit langen oder mittellangen Früchten von Walzenform, z. B. die *Grochlitzer*. Bei den Blumenkohlsorten

italienischer Rasse wäre es eine Kleinigkeit, durch einen einmaligen Versuch festzustellen, welcher von 4—6 nahe verwandten Sorten (*Primus*, *Non plus ultra*, *Eclipse*, *Algier*, *Malta*, *Frankfurter Riesen-*) der Vorzug zu geben ist. Als letztes Beispiel nenne ich noch die Möhrensorten *Bellot* und *Duwick*, *Gonsenheimer*, *Perfektion* und *Amsterdamer*, *Braunschweiger* und *St. Valery*, *Weißer grünköpfige Riesen-* und *Criewener*, die sich in vielen Verzeichnissen nebeneinander finden, obwohl eine die andere entbehrlieh macht. Damit sei nicht behauptet, daß jede als Verbesserung angepriesene Neuheit wirklich Empfehlung verdient, aber bei den gegebenen Beispielen kommen Neuheiten überhaupt nicht in Frage.

Ich beabsichtige auf weitere Einzelheiten der Frage in Sonderbesprechungen einzelner Gemüsegattungen zurückzukommen. Ich möchte als Schlußergebnis meiner heutigen Ausführungen nur die Ueberzeugung aussprechen, daß nur auf dem Wege der Versuchstätigkeit das angestrebte Ziel: Verringerung der Sortenzahl unter Ausmerzung überflüssiger aber schnellerer Verbreitung wirklich bewährter neuerer Züchtungen zu erreichen sein wird. In den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen erblicke ich im Gegensatz zu „Remred“ kein Hindernis für die Durchführung von Reformen in dem angedeuteten Sinne. Bei der ungemein wichtigen Rolle, die dem Gemüsebau für die Volksernährung zukommt, dürfen die vermehrten Kosten nicht gescheut werden. Die Kosten sind übrigens nur scheinbar höhere, wenn wir die Geldentwertung mit in Rechnung stellen. Versuche, die nur eine Minderzahl Sorten umfassen, sind allerdings von zweifelhaftem Nutzen. Andererseits ist es keineswegs unbedingt erforderlich bei großen Gattungen alle in den Katalogen verzeichneten in einen Versuch einzubeziehen. Es kommt eben bei den Versuchen alles auf die Vorbereitung, auf die Stellung klar umrissener Aufgaben für die Sortenprüfung an. Nur dieser Weg läßt sachgemäße Lösungen der zur Behandlung stehenden Fragen erwarten. Beispielsweise kann ein Versuch sich nicht auf einige Hundert Sorten Buschbohnen erstrecken. Das wäre technisch unmöglich. Nach der Farbe und Form des Korns, der Form und Beschaffenheit der Schote, der größeren oder geringeren Frühzeitigkeit, der Art der Verwendung usw. läßt sich gerade bei den Bohnen viel sinnfälliger als bei anderen Gemüsen eine Reihe von Untergruppen aufstellen, die dann nicht mehr Hunderte, sondern nur noch je 10—20 Sorten oder noch weniger umfassen würden. Nur diese kämen dann für einen bestimmten Versuch in Betracht. Freilich ist die Zahl der Stellen, die für die Vornahme derartiger Sortenprüfungen maßgebend sind, und die über die nötigen Hilfsmittel und die leitenden Kräfte verfügen, zunächst gering. Es ist aber doch besser, endlich einmal einen Anfang mit einer planmäßigen Versuchstätigkeit zu machen, als immer wieder die praktische Durchführung auf bessere Zeiten zu verschieben. Auf ein planmäßiges Handinhandarbeiten der einzelnen Versuchsstellen unter sich wäre dabei Wert zu legen.

Leider müssen wir bei diesen Erörterungen über die Sortenfrage im Gemüsebau aufs neue feststellen, daß die Initiative in dieser rein gärtnerischen Angelegenheit wieder einmal bei außerhalb des Berufs stehenden Personen oder bei den gärtnerischen Beamten der Kammern usw. liegt, während die maßgebenden Stellen unserer Organisationen sich in Schweigen hüllen.

Die Bedeutung der Vitamine im Frischgemüse und Obst.

Von Hans F. Kammeyer, Pillnitz.

Während man früher allgemein annahm, daß man sich vollwertig ernährte, wenn man seinem Körper Eiweiß, Fett und Kohlehydrate sowie Salz zuführte, hat die neueste Wissenschaft festgestellt, daß ein sogenannter Ergänzungsnährstoff nicht fehlen darf, wenn nach einiger Zeit sich nicht Krankheitserscheinungen einstellen sollen, die zum Tode führen können. Diesen Ergänzungsnährstoff nennt die Wissenschaft „Vitamin“, was eben Lebensquelle bedeutet. Ueber die Bedeutung der Vitamine im Frischgemüse und Obst berichtete kürzlich Walther Dänhardt in der „Flora“ zu Dresden. Er führte ungefähr folgendes aus:

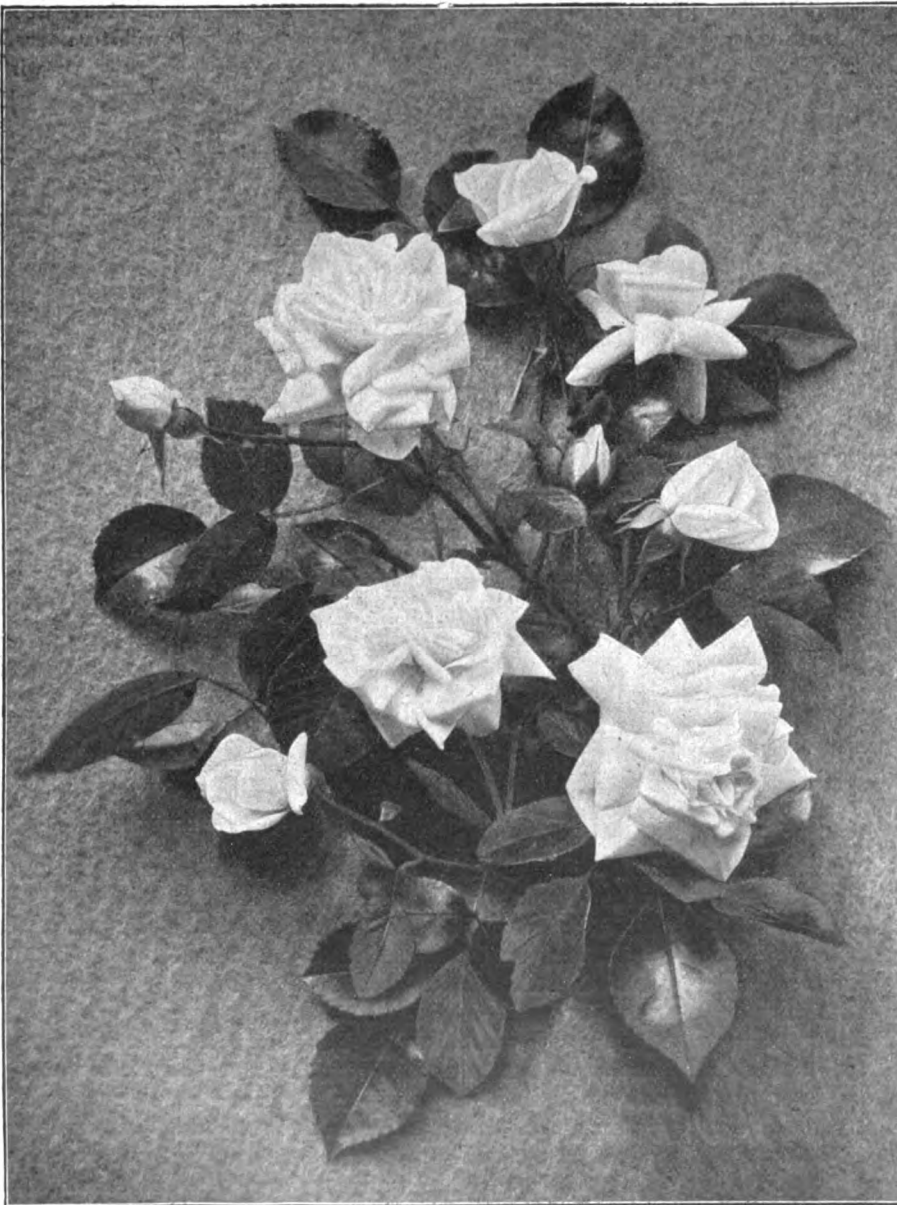
Die Wissenschaft unterscheidet heute bereits drei verschiedene Vitamine, die man vorläufig noch mit den Buch-

staben A, B und C bezeichnet. Allerdings ist man bis jetzt noch sehr im Unklaren besonders über die chemische Natur dieser Stoffe, dagegen sind über ihre Wirkungen im Tier- und Menschenkörper ebenso wie über ihr Vorkommen bereits wichtige Feststellungen gemacht worden.

Vitamin A ist unbedingt zum Wachstum des jungen menschlichen Körpers notwendig. Das Auftreten von Rachitis glaubt man bestimmt auf ein Fehlen des Vitamins A zurückführen zu können. Es tritt auf in Sahne und Butter, ferner in allen grünen Gemüseteilen und in den Tomaten. Wenig oder fast gar nichts davon ist in den Wurzelgemüsen sowie im Obst enthalten. Merken muß man sich, daß Vitamin A bei 100° C. zerstört wird, weshalb, wenn die günstige Wirkung des Stoffes nicht verloren gehen soll, die dieses enthaltenden Nahrungsmittel nicht gekocht werden dürfen.

Das Vitamin B bringt man in Zusammenhang mit der eigenartigen Tropenkrankheit Beriberi, welche sich in einer fast vollständigen Erstarrung der Empfindungen äußert. Man nimmt an, daß die Krankheit besonders nach ausschließlichem Genuß von poliertem Reis auftritt, so daß also gerade das „Silberhäutchen“, welches beim Polieren entfernt wird, Vitamin B enthalten muß. Heilbar soll die Krankheit sein durch Genuß von Reiskleie, und sie tritt überhaupt nicht auf, wenn man ungeschälten Reis ißt. Auch Vitamin B spielt eine Rolle beim Wachstum des Menschen, es ist reichlich enthalten in Hefe und in Eiern, ferner in Kohl, Rüben und Spinat, wie überhaupt in Wurzelgemüsen und Hülsenfrüchten und auch in Tomaten. Dagegen ist Fisch und Fleisch arm an Vitamin B. Gegen Kochen ist es nicht empfindlich, jedoch gegen Druck und Alkohol. Da Vitamin B wasserlöslich ist, sollte Koch- oder Blanchierwasser nicht fortgegossen werden.

Endlich das Vitamin C. Mangel an diesem soll den Ausbruch der Skorbutkrankheit hervorrufen, eine Krankheit, welche früher besonders bei langen Seereisen auftrat, wenn die Schiffsmannschaft sich fast ausschließlich von Schiffszwieback und gepökeltem Fleische ernährte und des Genusses frischer pflanzlicher Nahrung gänzlich entbehrte. Durch die bessere Verproviantierung der Schiffe ist die Seeskorbut viel seltener geworden. Besonders Sauerkohl, Zitronensaft und Apfelsinen und vor allem frische Gemüse und Früchte versuchen die Schiffe neuerdings in großen Mengen mitzuführen. Sehr reich an Vitamin C sind Kohl, Rüben, Salat und alles Obst und die Milch. Wenig enthalten die Körnerfrüchte. Deshalb trat bei Meerschweinchen die Skorbut auf, als man sie nur mit Hafer und Kleie ernährte. Vitamin C verträgt weder ein Kochen unter Druck noch Zusatz von Soda; es ist wasserlöslich und verliert



Wertvolle Roseneinführungen der Firma Hesse, Weener.
Bild 1. Rose „Fräulein Octavia Hesse“.



Wertvolle Roseneinführungen der Firma Hesse, Weener.

Bild 2. *Rosa rubiginosa magnifica* (Heckenausschnitt).

seine Wirkung beim Trocknen und langer Aufbewahrung an der Luft.

Aus all diesen Angaben ist ersichtlich, daß besonders frisches grünes Gemüse und Obst Nahrungsmittel von unschätzbarem Werte sind, sofern sie nicht durch falsches Kochen künstlich vitaminlos gemacht werden, sagt Walther Dänhardt, und ich glaube, daß, wenn man über diese neuen Vitaminforschungen besonders das Laienpublikum aufklärt, dieses sehr zur Förderung des Absatzes von frischem Gemüse und Obst beitragen kann.

Rose „Fräulein Octavia Hesse“ und *Rosa rubiginosa magnifica*.

Zwei zu wenig verbreitete Einführungen der Firma Hesse.

Die „Gartenwelt“ hat kürzlich in illustrierter Arbeit auf den Verdienste des Herrn Kommerzienrat Hermann A. Hesse hingewiesen und über die Verhältnisse in den Hesse'schen Baumschulen

berichtet. Im Nachtrage hierzu möchte ich heute die Aufmerksamkeit der Leser auf zwei wertvolle Rosen lenken, die von der Firma Hesse in den Handel gebracht worden sind und die noch nicht die verdiente Verbreitung gefunden haben.

Der internationale Wettbewerb um Rosenneuheiten ist von jeher gewaltig, und unzählige Kinder dieser Königin erblicken alljährlich das Licht der Welt, um uns Menschen zu erfreuen, dem Züchter den wohlverdienten Lohn zu bringen und meist um über kurz oder lang wieder in Vergessenheit zu geraten. Wofür die größte Reklame gemacht wird, das setzt sich in den ersten Jahren nach dem Geburtstage durch, kommt in die unbegrenzten und schon allzu überfüllten Sortimente und, wenn der Neugeborene noch einen vielversprechenden Taufnamen mit auf den Lebensweg bekommen hat, dann wird er sogar gekauft und füllt bald irgend eine Lücke in der dichten Buschrosen-Front oder schwärmt ein in die Schützenlinie der Hochstämme eines begeisterten Rosenfreundes. Andere vom Glücke eines berausenden Namens weniger bedachte Königskinder haben einen gar schweren Kampf ums Dasein zu bestehen, werden nur vom ernstesten, wahrhaftigen Liebhaber oder gewissenhaften Züchter entdeckt und beachtet und scheinen ihren Lebenszweck darin zu suchen und zu finden, daß sie nur wenige, aber desto tiefer und inniger erfreuen mit ihrer Würde und Schönheit. Sie sind Delikatessen für den auserlesenen Geschmack des einzelnen Rosenfreundes und keine Mode-ware zur Sättigung der breiten Massen. Zwei solche Delikatessen sind die beiden erwähnten Einführungen der Firma Hesse, Weener.

Da ist vor allem die bekannte Rankrose „Fräulein Octavia Hesse“ (Hesse 1909). Sie gehört in die Klasse der Wichuraiana-Schlinger und hat wie diese alle prächtig glänzendes Laub und ist durchaus fest gegen Mehltau und alle andern Rosenkrankheiten. Sie ist in den Kulturen der Firma aus Original-Wichuraiana-Saat gefallen und mutet an wie eine Wichuraiana-Hybride mit *Kaiserin Augusta Victoria*. Der Strauch ist starkwüchsig und macht Jahrestriebe bis zu 3 m. Die Stacheln sind kräftig, etwas hakenartig nach unten gebogen und rotbraun. Das Holz ist intensiv grün und schlankwachsend. Das Laub verhältnismäßig groß und ziemlich breit, 5—7-blättrig, glänzend, lederartig und dunkelgrasgrün. Blattrippen sind an der Rückseite mit kleinen scharfen Stacheln besetzt. Die Blütezeit dauert von Juni bis in den August hinein, oft erscheinen selbst im September noch einzelne Blumen. Knospen sind ähnlich der *Kaiserin Augusta Victoria*, spitz eiförmig, erscheinen meist einzeln an langen Stielen oder zu dritt und viert in aufrechten straffen Dolden, Blumen mittelgroß bis groß, für Wichuraiana sehr groß, ähnlich *Kaiserin Augusta Victoria*, weißlich gelb mit dunkelgelber, spitzer Mitte, beim Verblühen flacher werdend und sehr lange haltend, ohne sich zu verändern. Der Gesamteindruck ist der einer feinen elfenbeinweißen gefüllten Schlingrose. Die Blüten haben, was den Wichuraiana-Rosen sonst fehlt, einen lieblichen Teerosenduft, ähnlich *Kaiserin*. Vollständig winterhart, wird sie am vorteilhaftesten etwas im Halbschatten kultiviert. Sie ist infolge ihrer zahlreichen vortrefflichen Eigenschaften eine sehr wertvolle Pyramiden-, Bogen- und Spalierrose, zugleich auch vorzügliche, langstielige Bindeblume als Schnitt- und Dekorationsvasenrose, die abgeschnitten sich länger als 10 Tage im Wasser frisch erhält.

Es gibt keine ausgesprochene Schlingrose mit gleich edlen Knospen und solch köstlich duftenden Blüten, deren Eigenschaften reichlich dafür entschädigen, daß die Blütendolden nicht so groß sind. Ihr ausgeprägt vornehmer Charakter wäre auch mit vielblütigen Riesendolden niemals erfolgreich zu vereinbaren. Dafür tritt jede Einzelblüte oder lockere Anordnung von 3—4 Blüten nur desto vorteilhafter aus dem prächtigen Laub hervor, und ihr vornehmer Duft macht sie vollends zu einer wahrhaft erstaunlich edlen Rankrose. —

Im Jahre 1916 wurde von der Firma Hesse eine *Rubiginosa*-Hybride in den Handel gegeben unter dem bescheidenen Namen *R. rubiginosa magnifica* (Hesse 1916), die als sehr schöne, kräftig und buschig wachsende Hecken- und Parkrose weiteste Verbreitung verdient. Sie ist entstanden aus Samen der *Rubiginosa*-Hybride *Lucy Ashton*, wird 2 m hoch, ist sehr dekorativ dunkelgrün belaubt und hat stark bewehrte Triebe. Als Hecke gepflanzt, entfaltet sich alljährlich ein unbeschreiblich herrlicher Blütenflor und auch das besonders stark nach Äpfeln duftende Laub ist allein schon wertvoll und kräftiger im Wuchs und Aussehen als bei der Stammform *R. rubiginosa*. Die Blumen sind groß, gut halbgefüllt, leuchtend karminrot mit goldgelben Staubfäden, wodurch eine herrlich lebhaft Wirkung hervorgerufen wird. Junge zweijährige Sträucher bedecken sich bereits Anfang Juni vollständig mit sehr großen Blumen und unzähligen Knospen, so daß die Zweige unter der Last der Blumen sich herunterbiegen und dadurch den Strauch fast bedecken. Der Flor dauert ununterbrochen bis Mitte August an, wenn die meisten Wildrosen bereits lange verblüht sind. Jeder, der eine größere Hecke oder die mit Blüten überdeckten Parksträucher gesehen hat, ist überzeugt von dem großen Werte dieser Prachtsorte. Auf Böschung oder Mauer angepflanzt, so daß sie überhängen kann, ist sie von unbeschreiblicher Wirkung. So sollte auch diese Sorte in keinem Sortiment fehlen.

Die hier beigegeführten Abbildungen mögen mit für den Wert der beiden Rosensorten sprechen.

Georg Stipp.

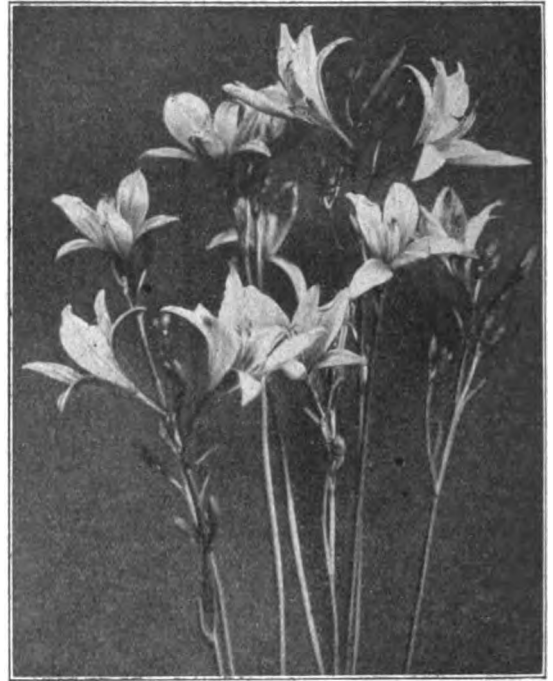
Hemerocallis.

Von H. Zörnitz, Barmen.

Taglilie ist der deutsche Name dieser wertvollen Blütenpflanze, und wie dieser Name schon verrät, blühen die einzelnen Blüten dieser Staude nur einen Tag. Dafür trägt aber jeder Stiel eine ganze Anzahl von Einzelblumen, die sich der Reihe nach öffnen. Der Blütenreichtum einzelner Sorten ist ein ganz außerordentlich großer, und die Dauer des Flors währt dabei drei Monate und länger. Was will man denn mehr?

Unsere Taglilien haben noch längst nicht die Würdigung gefunden, die sie verdienen, sonst würden sie von den Gartengestaltern viel mehr verwendet. Ob in Gruppen auf weiter Rasenfläche oder als Vorpflanzung zu lichten Gehölzgruppen oder einzeln auf Rabatten oder am Rande des Weihers gepflanzt, überall ist ihre Wirkung gleich vornehm. Am Weiher geben wir ihnen einige hohe *Thalictrum*, *Iris*, *Euphorbia palustris* und *Osmunda* zur Gesellschaft bei und halten die weithin wirkende, leuchtend lachsrosa *Lythrum roseum superbum* mit ihren dichten Blütenähren im Hintergrunde, oder wir durchmischen die gewaltige an *Cleopatra* erinnernden *Senecio Veitchianus* und *Wilsonianus* mit der unvergleichlich schönen *Hemerocallis*-Hybride „*Orange Queen*“, fügen vielleicht auch die schönste der Schönen unter den Astilben, die Arends'sche Züchtung „*Granat*“, hinzu, das gibt prächtige Fernwirkungen für rückwärts liegende Partien. — In den Bodenansprüchen ist die Taglilie bescheiden. Selbst in trocknerem Erdreiche gedeiht sie noch üppig. Es ist durchaus nicht notwendig, die Pflanzen stets an den Weiher zu setzen; an anderen geeigneten Orten, mit passenden Weggenossen vereint, kann die Wirkung ebenso vorteilhaft sein.

Als eine der allerältesten und zugleich besten unter den Gartenformen der *Hemerocallis* ist „*Aureole*“ zu nennen. Sie ist bedeutend dunkler und somit wirkungsvoller als die bekanntere orangefarbige „*Apricot*“. Der überaus reiche Blütenflor



Hemerocallis Thunbergii.

(Nach einer vom Verf. f. d. „Gartenwelt“ gef. Aufn.)

beginnt oft schon Mitte Mai. Die langtrichrigen, edel geformten Blumen liefern erstklassige Schnittblumen, die, obwohl nur für den Augenblick, doch gern gekauft und verwendet werden, zumal sämtliche Knospen an jedem Blütenstande im Wasser der Reihe nach leicht aufblühen. Eine ganz außerordentlich großblumige Sorte ist die Gartenform „*Queen of May*“. Die von langen, kräftigen, sich gut über dem Laube erhebenden Stielen getragenen Blumen sind fast doppelt so groß wie die der „*Apricot*“, die Blütenfarbe ist dagegen etwas heller. Nicht selten habe ich Einzelblüten von 16 cm Durchmesser gemessen. Die Gartenform „*Sovereign*“ hat wie „*Queen of May*“ edel geformte, hellorange-gelbe, große Blumen. Die Formen „*Dr. Regel*“ und „*Mich. Foerster*“ haben sich als nicht reichblühend genug erwiesen.

Während die Blüten der „*Queen of May*“ ganz außergewöhnlich langtrichrig sind, ist die gleichzeitig blühende Stammart *H. flava* kurztrichrig und goldgelb in der Blüte. Ihr Laub ist schmäler und frisch grün, ihr Wuchs niedriger. *H. fulva* ist dagegen wieder stärker wachsend als *H. flava*. Auch beginnt ihr Flor meist erst, wenn *flava* mit Blüten nachläßt. Die Sorte *luteola*, eine eigenartig zitronengelb gefärbte Hybride zwischen *Thunbergii* und *aurantiaca major*, blüht im Juli. Zwischen *luteola major* und *luteola* besteht kaum ein nennenswerter Unterschied. *H. ochroleuca* hat blaßgelbe Blumen. Die wenige Tage später mit der Blüte einsetzende *Thunbergii* ist der *flava* in der Blütenfarbe ähnlich. Kräftiger Wuchs und überaus frisches Laub machen sie neben ihrem späten Flor zu einer besonders schätzenswerten Art. Von *ochroleuca* sowie einigen anderen Arten gibt es übrigens noch eine ganze Anzahl mehr oder weniger hübsche Formen. Eine ganz ausgezeichnete späte Sorte ist *aurantiaca*. Die großen, meist erst im August voll blühenden Pflanzen tragen kräftig dunkelorange-farbige, große Blumen. Leider ist die Reichblütigkeit nicht so wie z. B. bei *Thunbergii*, „*Apricot*“, *ochroleuca* u. a. *Kwanso fl. pl.* blüht ebenfalls bis in den August hinein. Die buntblättrigen Formen schlagen alle mit der Zeit mehr oder weniger schnell ins Grüne zurück. Eine wunderbare bunte Form hatte ich recht liebevoll gedüngt und bewässert, aber je mehr ich sie pflegte, desto grüner wurde das undankbare Geschöpf, und heute ist von den bunt gestreiften Blättern überhaupt nichts mehr zu sehen.

Kulturanprüche machen unsere Tagschönen eigentlich gar nicht. Man lasse sie ruhig ungestört an ihrem Platze. Sechs bis acht Jahre können sie gut stehen, ohne an ihrer Blühwilligkeit Einbuße zu erleiden. Ich würde raten, die Pflanzen jedes Jahr mehrere Male, besonders während der Blütenentwicklung zu düngen. Die Belaubung bleibt dadurch den ganzen Sommer hindurch schön saftig grün, und nebenbei fördern wir die Entwicklung schon für das kommende Jahr. Bei gut genährten Pflanzen behalten die oft grasartigen, schmalen Blätter ihre Frische bis zum Froste. Gelbe Blattspitzen sind in 99 von 100 Fällen auf Hunger zurückzuführen.

Ueber *Hemerocallis fulva* und ihre Varietäten.

Von Carl Sprenger †.

Als ich vor 44 Jahren die ersten *Hemerocallis*-Wiesen an den großen Seen am Südfuße der Alpen sah, erst sprossend, dann im Blättergewoge und schließlich im gedämpften Feuer des Blumenmeeres, da ging mir das Herz gar weit auf für sie, und sie blieben darin bis auf den heutigen Tag. Auch habe ich sie gepflegt mein Leben lang und, mir scheint, von ihnen zugleich die meisten Hybriden erzogen, die zu Dutzenden zählten, worunter hervorragende Schnittblumen! So z. B. „*Sir Michael Forster*“.

Nun will mir aber scheinen, als ob man diese „Tagblume, Taglilie“ mißachtet und als ob man sie nicht recht verwende. Sie wächst wild, wie folgt: Hügellandschaft, vielleicht Hochgebirgsland im Hintergrunde. Dazwischen oder in der Nachbarschaft Seen, Teiche, Rinnsale, Bäche. Davor Haine, Wäldchen, Wälder, Gebüsche; zu deren Füßen gebettet: weite, grüne, blumige Wiesen, Waldwiesen, frei nach einer Himmelsrichtung oder eingekesselt. Wie aus den Wäldern entflozene, schamige Nymphen kamen die ersten an den Rand, säumten ihn, färbten ihn grün, dann rot, verstreuten ihre glänzenden Körner weit umher, und ganz sachte im kühlenden Schoße der dunklen Erde sprossen ihre Wurzelstöcke weiter und weiter hinaus auf die sonnige Wiese, fernhin beschattet von des Waldes schönen Bäumen. Diese Wanderung zu sehen, ihre stummen, stillen Wellen von Jahr zu Jahr reicher an Zahl, ihr stilles, heimliches, schüchternes und doch ausdauerndes Wesen, macht auf den Naturfreund und Pflanzenfex Rieseneindruck. Also auf frischer Erde, am Bachrande, als Waldsaum, am Teiche, auf felsigen Ufern der Waldbäche, die nicht der Sonne entfliehen, aber auch in der Ebene, überall auf frischem Boden ist ihr Heim!

Mir ist nicht erinnerlich hier ohne besondere Aufzeichnungen, wie viele reine klimatische Formen ich von der europäischen *fulva* sammeln konnte, mir scheint aber 4 oder 5 sehr unterschiedliche und sehr schöne, von denen ich mitteilen möchte. Zunächst will ich aber einer Form gedenken, die vielleicht keine ist und die ich hier eben jetzt im „Boschetto“ nahe am blauen jonischen Meere in Blüte finde. Auf der Insel ist sie häufig, aber, wie es scheint, nirgends wild. Sie mag es gewesen und verschwunden sein, als man die Wälder rodete und diese als Plätze für sie nicht mehr genügte. Staude buschig, niedrig, kompakt, reichblättrig, Blätter schmal, rinnig, hellgrün. Stengel etwa 40 cm hoch, gegabelt, mit je 4—5 Blüten. Stengelblätter halbumbfassend, lanzettlich rinnig, am Grunde weiß. Blüten kurzgestielt, Ovarium zylindrisch, erst hellgrün, später falb gelb, 3 cm lang. Petalen wellig, kraus, gefaltet, innere 9 cm lang, 3 cm breit, äußere elegant zurückgeschlagen, so lang, aber schmaler als die ersteren. Schlund goldgelb oder etwas lichtere Töne, alles andere feuerrot mit gelben Leisten und dunkleren Schattierungen nahe am goldenen Schlund. Griffel um ein Drittel länger als die Staubfäden, Antheren ockergelb. Keine Spur von Duft. Knospen grün. Blüte von früh Sonnenaufgang, etwa 4 Uhr morgens, bis Sonnenuntergang. Die einzelnen Blüten aber entwickeln sich bekanntlich nach und nach und ihre Dauer währt ungefähr 3 Wochen. Ihr griechischer Name ist nicht auffindbar, und die Leute der besten Kreise können ihn mir nicht sagen. Es ist mir nicht ganz klar, ob sie erheblich von der italienischen *fulva* abweicht, glaube es aber.

Vor langen Jahren und später regelmäßig führte ich aus dem Norden Chinas und Hupeh auch *Hemerocallis* bei mir ein, darunter

fanden sich mehr als 3 durchaus verschiedene *fulva*. Drei aber werden besonders beschrieben. Die eine und vielleicht schönste nannte ein Florentiner Schullehrer namens Baroni „*H. fulva maculata*“ und publizierte sie, ich weiß nicht gleich wo, aber sehr wahrscheinlich in den Annalen der Italienischen botanischen Gesellschaft in Florenz. Ich verschaffte mir sie und fand sie danach regelmäßig unter den Silvester-Knollen aus Hupeh. Die Baroni'sche Pflanze war von dem leider am Hungertyphus zur Boxerzeit zu früh verstorbenen, stets tätigen und gütigen Sammler Giraldi nach Florenz gesandt worden. Es ist eine stattliche Pflanze von üppigem Wuchse, großem Blütenreichtum und besonders leuchtenden Blumen, deren innere Perigonblätter nahe an der gelben Basis scharf purpurot gezeichnet sind. Dieses Muster und weil die Flecken schärfer umgrenzt erscheinen, war Veranlassung zu der Nomenklatur, die, streng genommen, schlecht gewählt erscheint. Ich brachte die Form in den Handel und sandte sie besonders oft nach England. Es kamen keine Klagen außer von einem bekannten Sonderling, der an der fixen Idee litt, die Pflanze sei „unbefleckt“! Er hatte mich schon seit Jahren gequält, ob zu Recht oder zu Unrecht, bleibe dahingestellt, aber er quälte mich doppelt; denn ich war damals auch für meinen Partner verantwortlich in Sachen der Nomenklatur. Als ich dann frei und als mein eigener Herr glücklich in meinem Glashause saß und, wo es am Platze war, fürchterlich mit den bekannten Steinen werfen durfte, setzte der Schotte oder Ire oder echte Engländer, ich weiß nicht, seine Beschuldigungen fort und leider auch seine Käufe. Es war schier unmöglich, den Menschen zu befriedigen. Er zahlte alles und sehr pünktlich, schimpfte aber jedesmal wie die Frösche im Teiche, wenn es keine Mücken gibt. Das sang er herüber: „It is not spotted!“ Ich gab bescheiden zurück, es sei ihr von der Wissenschaft zugeteilter Name, den ich respektieren müsse und wolle. Es kam zurück: „It is not spotted!“ Das ging so eine Zeit lang, ich antwortete nichts mehr darauf, und das machte ihn völlig wild, und mir ging die übermenschliche Geduld aus, nahm einen Stein, zertrümmerte eine neue Scheibe meines schönen Hauses und schrieb ihm ungefähr so: Ich will mit ihm ferner nichts mehr zu tun haben, um alles Gold der Erde nicht! Das saß, er ließ mich fürder in Ruhe! Ein kleiner Beitrag zum Elend in der Fremde! Bleibet daheim, deutsche Kollegen! Oder sichert eure Zukunft, so viel wie möglich ist, im voraus. Wenn ihr aber wandert, so sei es zur Erweiterung des Blickes und zur Belehrung. Oder es sei, wenn ihr deutsche Ansiedlungen bilden und ganze Staategebilde im Staate gründet. Sonst nicht. — Ich weiß nicht, was aus dieser schönen Chinesin geworden ist. Sie kam aber möglicherweise auch nach Deutschland. —

Meine *fulva* Nr. 3 war var. *Silvestri* oder *Cypriani*. Sie ist eine Hochgebirgsform aus dem Hupeh in China. Pflanze gedrungen, voll, niedrig, reichlaubig und reichblumig. Blumen groß, leuchtend braunrot mit schwefelgelber Tuba und Schlund, blaßgelben Mittelstreifen der Petalen, die einfach oder elegant zurückgeschlagen sind, die äußeren schmaler als die inneren. Blüht in Neapel von Ende Juli bis September.

Meine *fulva* Nr. 4 war *hupehensis*. Hochstenglig und reichblühend. Blumen elegant, sehr groß, lebhaft mennigrot, mit goldiger Mitte, fast einfarbig rot und ohne dunklere Flecken und Schattierungen. Außere Petalen breit, gerollt, gewellt, beinahe lockig. Innere noch breiter, getnetzt, geadert. Alle außen gelb. (Schluß folgt.)

Topfwaschen. In „Florists' Exchange“ wurde kürzlich auf die großen Unkosten hingewiesen, die der Pflanzenproduktion durch die Notwendigkeit des Waschens der Blumentöpfe bei Neugebrauchnahme erwachsen, und zu einem Meinungsaustausche aufgerufen über die Frage, ob nicht dieses Waschen — ganz gleich, ob mit der Hand oder mit der Maschine — durch irgend eine Sterilisation, etwa mit Formaldehyd, ersetzt werden könne, die dann schon in der liefernden Fabrik zu erfolgen habe. Da dieses Problem für den gesamten Gartenbau von besonderer Bedeutung ist, wäre es wichtig, wenn auch in der „Gartenwelt“ alle diejenigen, welche Erfahrungen oder Vorschläge hierzu haben, das Wort nehmen würden.

Der Gartenbau im Auslande.

England. Die diesjährige Chelsea-Schau der Königl. Gartenbau-Gesellschaft in London scheint nach den Berichten der „Gard. Chron.“ in bezug auf Beteiligung und Aufmachung die seit dem Kriege vorausgegangenen übertraffen und sich denen der Vorkriegszeit wieder genähert zu haben. Tagelanger Regen hat den Verkehr auf den aufgeweichten Wegen außerhalb der Zelte zeitweilig völlig unmöglich gemacht und dadurch den Besuch wesentlich beeinträchtigt. — Neuheiten sind in großen Mengen gezeigt worden, doch hat das Preisgericht nur 12 Orchideen-Hybriden eines Wertzeugnisses erster Klasse für würdig befunden. Von den 180 sonstigen neuen Blumen erhielt nicht eine einzige ein solches. Beachtenswert unter ihnen scheinen außer 3 Rhododendron und ein paar Engelmänn'schen Nelken (*Scarlet Jona*, leuchtend hellscharlach, *Donald*, krimsonfarbig, *Surprise* hellrot) nur drei Rosen gewesen zu sein, von denen die erste, *Capt. F. S. Harvey Cant*, eine großblumige, gut gefüllte Teehybride in leuchtend Hellrot mit tiefer Salmfarbe in der Mitte und am Grunde der breiten Petalen, die zweite, *Chastity*, eine kletternde Teehybride in Weiß, die dritte, *Orange King*, eine außergewöhnlich kleinblumige, mäßig gefüllte Polyantha für Gruppen in Salmorange ist. — Sowohl im Freien als auch in den Zelten sind, soweit die erschienenen Berichte und Abbildungen erkennen lassen, Leistungen vorgeführt worden, die zwar nicht immer dem deutschen Geschmack entsprechen, aber doch hohe Anerkennung verdienen. Höchste Auszeichnungen erhielten Charlesworth & Co. für Orchideen, Symons-Ieune für einen Felsgarten, Pantia Ralli für die beste Liebhaber-Ausstellung. Prachtvoll wirkt die Aufnahme eines Lilien-Gartens der Firma R. Wallace & Co., sehr ausgedehnt scheint die Sommerblumen-Ausstellung der Firma Suttons & Sons gewesen zu sein. —

Das Präsidium der Königl. Gartenbau-Gesellschaft in London will eine besondere Ausbildungsstelle für blinde Gärtner schaffen und hat zu diesem Zwecke zunächst die Summe von 500 Pfund Sterling ausgeworfen. Die ersten Versuche, im Gartenbau für Blinde lohnende Beschäftigung zu finden, sollen erfolgreich gewesen sein.

Kleine Mitteilungen.

Sonderlehrgang in Pillnitz. Auf dem an der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz a. Elbe in der Zeit vom 3. bis 7. September geplanten Sonderlehrgang für beamtete und andere Gärtner, auf den bereits in Nr. 24 der „Gartenwelt“ kurz hingewiesen worden ist, sollen folgende Vorträge gehalten werden:

1. Grundzüge der Reichs- und Landes-Verfassung: Amtshauptmann Dr. de Guehery, Dresden.
2. Die Tages- und Fachpresse und der Gartenbau: Saathoff, Hauptschriftleiter der „Gartenwelt“, Berlin.
3. Friedhofswesen — Friedhofsverwaltung: Gartenbaudirektor Erbe, Direktor der Friedhofsverwaltung Breslau.
4. Siedlungs- und Bodenfragen: Dr. Rusch, Oberregierungsrat an der Landessiedlungsgesellschaft Dresden.
5. Das Kleingartenamt — seine Bedeutung und seine Aufgaben: dipl. Gartenbauinspektor Schüttauf, Leiter des Kleingartenamtes Dresden.
6. Soziale Aufgaben der Gartenkunst im Städtebau: dipl. Gartenbauinspektor Kniese, Gartenbaulehrer zu Pillnitz.
7. Wirtschaftliche Ausnützung stehender und fließender Gewässer durch Fischzucht: Landesfischereirat Dr. Wohlgemuth beim Landes-kulturrat zu Dresden.
8. Gehölze in deutschen Gärten einst und jetzt: Direktor Tamms, Pillnitz.
9. Düngungs- und Bodenfragen: Geheimrat Prof. Dr. Falke, Leiter des landwirtschaftlichen Institutes der Universität Leipzig.
10. Zeit- und Streitfragen im Obstbau: Oekonomierat Schindler, Direktor der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz.

11. Theorie und Praxis im Obstbau: Oekonomierat Schindler, Direktor der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz.

12. Bedeutung und Aufgaben des gärtnerischen Pflanzenschutzes: Hofrat Prof. Dr. Naumann, Leiter der Zweigstelle für gärtnerischen Pflanzenschutz zu Pillnitz.

13. Die Bedeutung des Obst- und Gemüsegenusses für die menschliche Ernährung: Dr. Ragnar Berg, Vorsteher des Physiologisch-Chemischen Institutes, Dresden-Weißer Hirsch.

14. Die Bedeutung des Gartenbaues in der Volkswirtschaft: Staatl. dipl. Gartenbauinspektor Dänhardt, Geschäftsführer des Gartenbauausschusses Dresden.

15. Die deutsche Landschaft und ihre Erhaltung: Gartenbaulehrer Kammeyer, Pillnitz.

An Besichtigungen sind vorgesehen: 1. Staatslehranstalt Pillnitz, 2. Beispielsgärtnerei Pillnitz, 3. Pillnitzer Versuchsfelder der Landwirtschaftlichen Versuchsstation Dresden, 4. Pillnitzer Versuchsfelder der Sächsischen gärtnerischen Saatzuchtgenossenschaft Dresden, 5. Kammergut Pillnitz, 6. Höntsch & Co., Gewächshausfabrik, Niedersedlitz, 7. C. W. Mietzsch Obstplantagen, Niedersedlitz.

Die Teilnehmergebühr ist einstweilen auf 5000 M festgesetzt. Anmeldungen bis spätestens 1. August an die Höhere Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz, gleichzeitig Einsendung von 1000 M Einschreibgebühr an die Kasse der Staatslehranstalt, Postscheckamt Dresden, Nr. 34 438.

Persönliche Nachrichten.

Braun, Stegfried, Oekonomierat, geschäftsführender Präsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, starb am 14. Juli d. Js. durch Unfall. Braun verunglückte durch Sturz von der Stehleiter in den Bibliotheksräumen der Gesellschaft im Gebäude der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, wobei er mehrere Rippenbrüche erlitt, die zu seinem Tode führten, weil der Vorfall erst nach Stunden von einem zufällig eintretenden Postbeamten entdeckt wurde, als dem Unglücklichen Hilfe nicht mehr zuteil werden konnte.

Die Nachricht von dem jähen Tode dieses Mannes, der ein Vierteljahrhundert an exponierter Stelle des deutschen Gartenbaues gestanden hat, wird bei deutschen Gartenfreunden weit und breit Aufsehen und Mitleid erregen. Sein Tod ist umso tragischer, als er in demselben Augenblicke erfolgte, wo die schon monatelang ohne Ergebnis geführten Verhandlungen mit den preußischen Staatsbehörden über die Rettung der Gesellschaft vor Liquidation und Auflösung und gleichzeitig über das fernere Schicksal des nun Verstorbenen eine Wendung zu glücklichem Abschlusse zu nehmen schienen.

Wir werden in besonderer Widmung auf das Leben und Wirken des Verstorbenen zurückkommen.

Castner, Elvira, Dr., früher Besitzerin der Gartenbauschule für Frauen in Marienfelde bei Berlin, starb im 80. Lebensjahre. Fr. Dr. Castner war einer der ersten weiblichen Zahnärzte in Deutschland. Sie kam Anfang der achtziger Jahre als solcher aus Nordamerika nach Berlin. In Friedenau gründete sie aus kleinen Anfängen eine Gartenbauschule für Frauen, die sie später nach Marienfelde verlegte und dort zu der bedeutendsten Anstalt ihrer Art in Deutschland entwickelte. Viele weibliche Vertreter unseres Standes haben in Marienfelde ihre erste Ausbildung genossen und werden ihrer nun verstorbenen Lehrerin lebenslang in Dankbarkeit gedenken.

Gahlnbäck, J., Dr., Lehrer für Chemie, Physik und russische Sprache am Technikum Mittweida, wurde ab Oktober 1923 mit Staatsdienerereignis als Lehrer für Chemie und Vorsteher der chemischen Versuchsstation an die höhere Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz berufen. Dr. Gahlnbäck ist Balte und deutscher Staatsangehöriger. Er studierte in Deutschland, war tätig in Dorpat, Ahrensburg, Leipzig und Mittweida, u. a. war er Assistent und später Laboratoriumsleiter für Chemie am landwirtschaftlichen Institut der Universität Leipzig.

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

3. August 1923.

Nr. 31.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Mehr Verbindung zwischen Haus und Garten.

Von Erich Böhnert, Berlin.

Durchwandert man die Vorortstraßen unserer Städte, so findet man in Farben prangende Gärten; doch die Hauptsache lassen diese Gärten oft vermissen, nämlich die Wohnlichkeit. Viele Gartenbesitzer — aber auch Landschaftsgärtner sind nicht ganz ausgeschlossen — arbeiten immer noch nach der alten Schule und legen nach wie vor Brezelwege und Napfkuchenbeete an. Der Wert räumlicher Gestaltung ist ihnen unbekannt. Sie wissen zum Teil auch nicht, daß Gärten nichts anderes sein sollen als ins Freie verlegte Wohnräume. Aber auch viele Gärtner der neueren Schule beachten diese Grundforderung noch nicht genügend; denn nur zu oft fehlt das Bindeglied zwischen der Architektur des Hauses und der des Gartens. Auch viele Bauherren kennen die eigentliche Bestimmung des Gartens nicht. Immer wieder erlebt man es, daß Gebäude und Garten ohne jegliche Verbindung bleiben, weil beim Bau des Hauses an den Garten noch kaum gedacht wurde.

Es genügt nicht, daß man gegebenenfalls nur auf gute zweckmäßige Wegführung Wert legt, sondern auch in bezug auf den Pflanzenwuchs müssen Haus und Garten ineinander übergehen. Im Vor- oder kleineren Hausgarten dürfte das Anpflanzen größerer Gehölze oder Bäume, die das kahle Mauerwerk umgeben und einrahmen, entweder unmöglich oder nicht zweckdienlich sein. Das Gegebene ist da eine Umrahmung des Hauses durch Schlingpflanzen, da diese im Laufe der Zeit mit ihrem zierlichen Geranke dieses völlig einspinnen können. Selbst ein Gebäude von wenig schönem Aeußeren kann auf diese Weise schmackhaft gemacht werden. Schön ist es, wenn niedere Häuschen von Schlingrosen- und Waldreben-Spalieren (*Clematis Jackmannii*) eingerahmt werden. Hat der Garten- und Hausbesitzer nicht die Zeit, sich eingehend mit der Pflege der Pflanzen zu befassen und ab und zu einmal mit Schere und Bast einzugreifen, so pflanze er selbstklimmenden Wein an den Fuß des Mauerwerkes. Zur Berankung größerer Wandflächen sind Blütengehölze nur für den unteren Teil brauchbar; für den oberen sind Pflanzen von bedeutend stärkerem Wuchse erforderlich. Obwohl Efeu auch im Winter das Mauerwerk zieren kann, so ist er für unseren Zweck infolge seines langsamen Wachstums nur bedingt zu empfehlen. Anders ist es bei den selbstklimmenden

sommergrünen Wildweinarten. Diese krallen sich mit den zu kleinen Haftfüßchen umgebildeten Ranken an der Wand fest und erklettern diese in verhältnismäßig kurzer Zeit. Für Wände, die dem Regen ausgesetzt sind, hat sich der „Selbstklimmer“ sogar als sehr geeignet erwiesen, weil das wie Dachziegel übereinander liegende, an die Blattform des Efeus erinnernde Laub den Regen von der Mauer fernhält. Man sollte ihn mehr als bisher anpflanzen. Für mittlere Wandflächen kommt vor allem *Ampelopsis tricuspidata* var. *Veitchii* in Frage. Für allergrößte Wandflächen eignen sich am besten *A. radicans* var. *minor* und var. *Engelmannii*, die dem gewöhnlichen Wildwein im Blatte ähnlich sehen.

Unendlich viel würde durch häufigere Anpflanzung dieser Schlinggehölze zur Verschönerung unserer Städte beigetragen und das Giebel- und Brandmauerelend — eine Schande unserer Kultur — etwas gemindert werden. Namentlich sollten die Gemeinden versuchen, durch geeignete Mittel die Bepflanzung der häßlichen kahlen Hauswände zu fördern. Aufklärung und kostenlose Verteilung von Pflanzen durch die Stadtgärtnereien dürfte ihren Zweck nicht verfehlen. Wünschenswert und durchaus angebracht wäre ein gesetzlicher Anpflanzungszwang. Hierdurch würden auch die Riesenreklameflächen eingeschränkt werden, die für das menschliche Auge eine starke Zumutung sind. Muß sich denn gedankenlose Unkultur auf Schritt und Tritt bemerkbar machen? Wer des öfteren z. B. die Berliner Stadtbahn benutzt, wird meiner Klage wohl zustimmen müssen.

Wertvolle Dienste kann in diesem Falle, wie so häufig, auch wieder die Tagespresse leisten. Wir müssen durch belehrende Artikel, die nicht zu nüchtern, sondern mehr im Plauderton gehalten und überall dort, wo es angängig ist, vielleicht auch durch bildliche Gegenüberstellung guter und schlechter Beispiele, wie sie die illustrierte Wochenbeilage „Haus, Hof und Garten“ des „Berliner Tageblattes“ beispielsweise gern verwenden wird, ergänzt werden sollten, versuchen, auf den Geschmack des Publikums Einfluß zu gewinnen. Wir leisten damit nicht nur Kulturarbeit, sondern fördern mittelbar auch unsere eigenen wirtschaftlichen Interessen durch Steigerung des Pflanzenabsatzes und Weckung der Freude an Pflanzen- und Gartenbesitz.

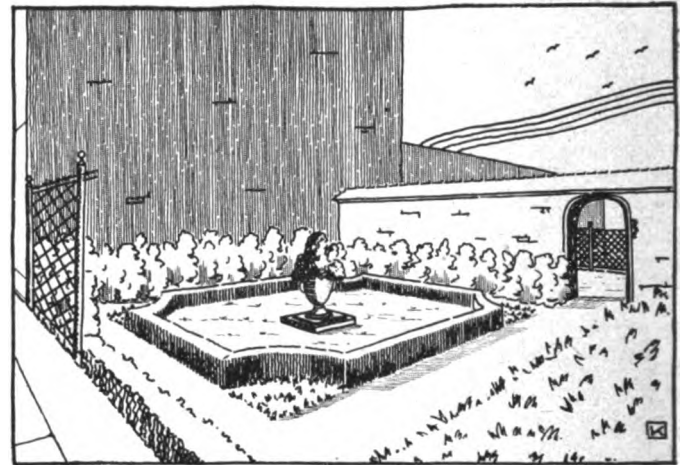
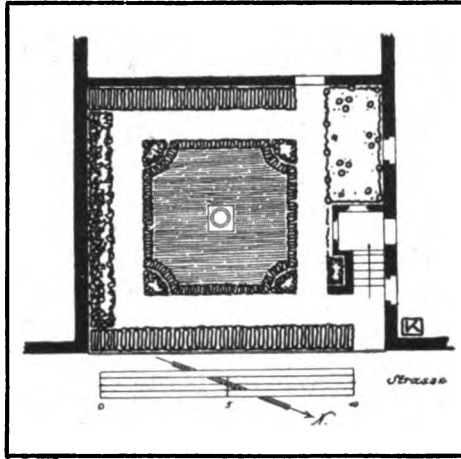
Gartenhöfe.

Von
Hans F. Kammeyer,
Gartenarchitekt,
Fachlehrer an der
Staatslehranstalt für
Gartenbau in Pillnitz.
(Hierzu 6 Abb. nach
vom Verf. f. d. „Gw.“
gefert. Zeichnungen.)

Wenn die wirtschaftliche Note eines Volkes einen solchen Grad erreicht, daß bei dem größten Teile der Bevölkerung der Verdienst restlos auf die Unterhaltung des nackten Lebens verwendet werden

muß, dann geht die Kultur zurück. Zeitschriften stellen ihr Erscheinen ein, Bücherkäufe nehmen ab, Kunst- und wissenschaftliche Institute müssen ihre Pforten schließen. Nur die Sorge um das leibliche Wohl bleibt zurück. Liegt es da nicht nahe, zu fragen, wie es in solchen Zeitläufen in der Gartenkunst aussieht? Ist auch sie zurückgegangen? Ja und nein! Gewiß lassen sich viele abschrecken, einen Garten anzulegen, denn die Wohnung geht vor, oder die Bausumme ist erschöpft, ehe an den Garten gedacht wird. Aber bei vielen ist es doch auch anders. Große Reisen ins Ausland sind unmöglich, so verwendet man mehr für das eigene Heim und den Garten. Selbstverständlich wird es den meisten, die schwer um ihren Unterhalt kämpfen, ebenso schwer werden, sich einen Garten anzulegen und zu unterhalten, wie anderen, die früher gewohnt waren, sich manchen Lebensgenuß zu leisten, auf den sie heute verzichten müssen. Aber eine Schwäche, eine Leidenschaft hat jedermann, etwas muß man sich leisten. Also wird auch der Gartenliebhaber seinen Garten heute noch ausführen und sich Ackerland in Gartenland verwandeln. Vor solchem Ackerland, das einmal Obst und Gemüse und damit Geld bringen soll, wird man nicht so leicht zurückschrecken. Anders ist es immerhin mit einem Blumen-, einem Ziergarten oder einem Park. Darum legt wenigstens kleine Gärten an, wenn es zu großen nicht mehr langt, denn auch sie spielen für die Gesundheit des Volkes eine wichtige Rolle. Von einem solch' kleinen Gartengebilde will ich heute reden, das mehr Zukunft haben könnte, wenn man mehr die Augen dafür öffnete.

In kleinen Städten, in Dörfern, in Ansiedlungen, die ohne durchdachten Plan und ohne leitenden Gedanken entstanden sind, verbleibt zwischen den einzelnen Häusern, Mauern und Zäunen eine Menge ungenutztes Land, als Bauland zu klein, als Gartenland verkannt. Diese kleinen Stücke Land sind ein dankbares Gebiet für den Gartengestalter, auf dem er mit Verständnis und viel Liebe Gartenhöfe anlegen könnte, die ihren Anwohnern Freude schenken und verhältnismäßig wenig Geld kosten würden. Ein freier, eingefriedigter Platz, besonders der Raum neben einem Gebäude, zu diesem gehörig und mit Mauern, Zäunen, Hecken oder einem Geländer oder auch von mehreren Gebäuden eingeschlossen, das ist ein Hof. Diesen Hof hat der Baumeister geschaffen, dem



Gartenhöfe.

Bild 1 und 2. Gartenhof in S. Grundriß und Schaubild.

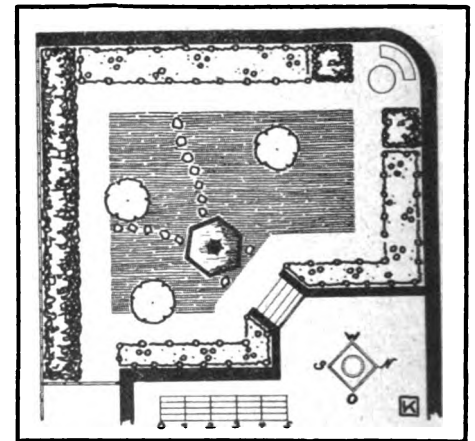
Gartenkünstler bleibt es vorbehalten, ihn in einen Gartenhof zu verwandeln.

Gartenhöfe leiden fast alle unter einem Mangel, nämlich der Sonnenlosigkeit, die sich ja aus ihrer meist stark eingeschlossenen Lage erklärt. Der in Abbildung 1 dargestellte Gartenhof in S. ist auf zwei Seiten von Häusern, an der dritten von einer Trennungsmauer nach dem dahinterliegenden Hofe eingeschlossen. Nur für die Nordost-Seite bleibt ein Zaun übrig. Es ist klar, daß in solch einem Raume, der von der Sonne so stiefmütterlich behandelt wird, die Pflanzen-

auswahl Schwierigkeiten macht. Das mittlere Rasenstück wird von einer niedrigen Hecke aus *Ribes alpinum* umgeben, deren vier Ecken, in denen Immergrün (*Vinca minor*) grünen soll, eingebuchtet sind. In der Mitte der Rasenfläche steht eine in Muschelkalk gehauene Vase. An den Wänden der Mauer entlang stehen Sträucher, die Schatten vertragen können, wie

Amelanchier ovalis, *Andromeda japonica*, *Cornus alba* und *mas*, *Diervilla canadensis*, *Evonymus europaea*, *Ilex aquifolia*, *Lonicera tatarica*, *Prunus padus* und *serotina* und noch manche anderen. Nur auf der Nordwest-Seite ist ein kleines Blumenbeet geschaffen, das mit japanischen Anemonen bepflanzt ist. Viel Farbe ist in solch einem Gärtchen natürlich nicht zu schaffen, aber man muß schon froh sein, wenn es wenigstens einen großen Teil des Jahres in grünem Gewande prangt.

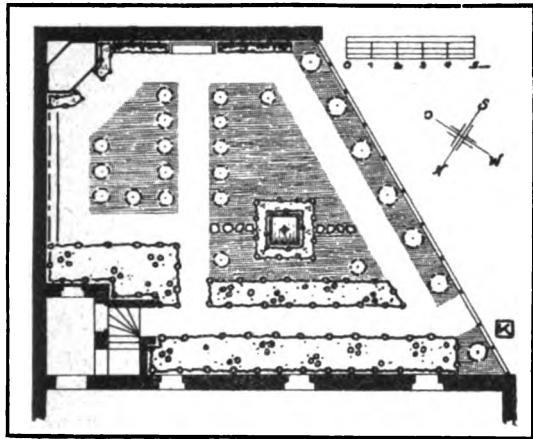
Wesentlich günstiger liegen die Voraussetzungen im Gartenhof M. in W. Es ist dies einer der typischen kleinsten Gärten, wie wir sie vielfach in der offenen Bauweise in den Berliner



Gartenhöfe.

Bild 3. Gartenhof M. in W.

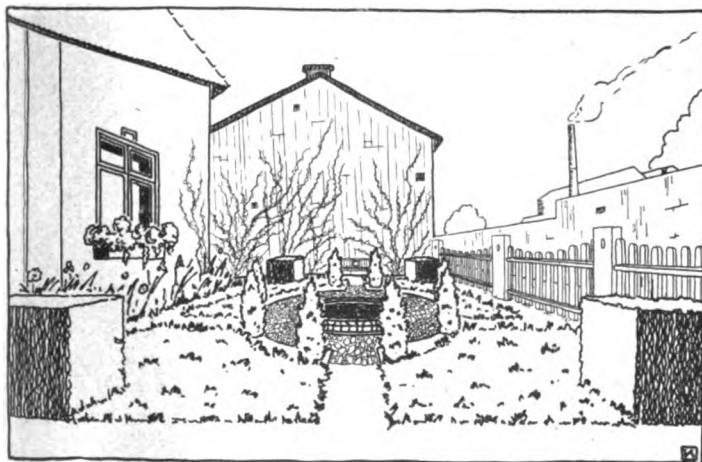
westlichen Vororten finden. Von der Veranda treten wir einige Stufen in den Garten hinab, der als Abgrenzung nach den nördlichen und westlichen Nachbarn kleine Trennungsmauern besitzt. Nach Süden schließt ihn eine Hecke von *Corylus avellana* ab. Das Mittelstück, eine grüne Rasenfläche, ziert ein sechseckiger Ziegelbrunnen mit flacher Wasserschale. Steinplatten machen ihn von allen Seiten zugänglich. Drei alte Kiefern, Restbestände der verwandelten märkischen Heide, rauschen auch jetzt noch über dem Ganzen. Eine der Ecke eingepaßte runde Bank mit Tisch, den Mauern entlang Blütenpflanzen vervollkommen die Ausstattung des Gartenhofes.



Gartenhöfe.

Bild 4. Gartenhof B. in A.

diesem mußte ein gerader Weg zur Glasveranda führen, das war Bedingung. Achsenartig wurde ein Weg den Garten entlang geführt, der sein Ende in einer Bank fand. Das Weitere ergab sich dann von allein. In der östlichen Ecke eine Laube mit einigen Stauden davor. Die Wand nach NO. ist heute mit Wein und Birnspalieren bedeckt. Die Rosenstöcke sind von Rosenhalbstämmen eingefaßt. Ein murrender Laufbrunnen mit einem Kranz von Blumen bringt Stimmung in den kleinen Garten. Den Zaun entlang nach SW. stehen Birnspindeln im Abstände von 2 m. Eine reiche Fülle von Blumenbeeten findet genügend Sonne zum Wachsen und Blühen.



Gartenhöfe.

Bild 5 und 6. Gartenhof P. in P. Grundriß und Schaubild.

Eine recht eigenartige Lage hat der Gartenhof P. in P. Der Lageplan zeigt uns, wie der Gartenhof von Haus und Stall gebildet wird. Da seine einzige offene Seite nach Süden liegt, war es verhältnismäßig leicht, noch eine glückliche Lösung zu finden. Die Mitte nimmt ein Wasserbecken von 2,5 m Durchmesser ein, rings umgeben von einem mit Steinplatten gepflasterten Weg. Um diesen schließt sich ein Rasenstreifen mit acht kleinen Taxus-Pyramiden. Um das Ganze liegen Staudenbeete, deren Eckpunkte von *Tuja occidentalis Ellwangeriana* in Würfelform betont werden. Eine gleiche Pflanze steht in der Hausecke, von wo an den Mauern entlang sich Blumenstreifen hinziehen, die nur von der Haustür unterbrochen werden. Hier betonen kleine Ligusterhecken den Eingang. Diesem gegenüber hat eine Bank Aufstellung gefunden, von wo das Ganze übersehen werden kann. Wilder Wein und Blumenkästen an der kahlen Hauswand vervollständigen das Bild.

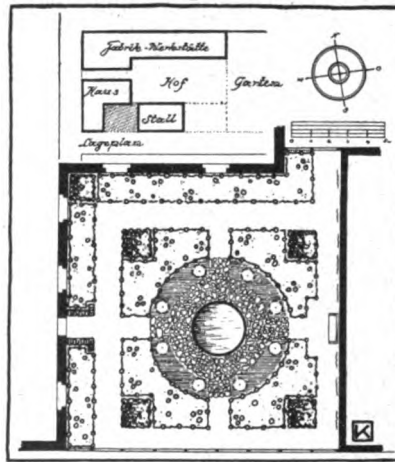
Gartenhöfe könnten noch in mancher kleinen Stadt oder auf dem Dorfe entstehen. Es gibt so oft noch Ecken, mit denen nichts Rechtes angefangen werden kann. Die Mittel, einen solchen Platz in einen Garten zu verwandeln, können nicht allzu schwer zu beschaffen sein. Wer ein Auge hat, solche Räume ausfindig zu machen, wird auch die Form ihrer Gestaltung lösen und die richtige Pflanzenauswahl treffen. Dann können die Gartenhöfe dazu beitragen, mit ihrem Grün ein Stück soziale Arbeit im Stadtbild zu fördern.

Ein eigenartiges Kriegerdenkmal.

Den Lesern der Gartenwelt möchte ich heute eine Abbildung von einem ganz eigenartigen, neuzeitlichen Denkmal bringen, das in dem Hamburger Vorort Lokstedt zu Ehren der im Weltkriege Gefallenen errichtet wird.

Auf einem dreistufigen Podest aus dunklen Klinkersteinen, in Form eines achtstrahligen Sternes, erhebt sich eine 13 m hohe, aus dem gleichen Material aufgebaute Säule, die in ihrem Querschnitt ebenfalls einen achtstrahligen Stern zeigt. Der Fuß der Säule wird umrahmt von 8 etwa 2 m hohen und 65 cm breiten Bronzetafeln, von denen 7 die Namen der 171 Gefallenen aufweisen werden. Eine achte Haupttafel trägt den folgenden auf die Bedeutung des Mals hinweisenden Sinnspruch: „Den Gefallenen zum ehrenden Gedächtnis, den Lebenden ein ewiges Vermächtnis, dem Vaterlande allezeit der Schwur: E m p o r!“

Der oben beschriebene herrliche und wichtig wirkende Bau entstammt einer Idee des Architekten Herrn Rudolf Reuß, Wandbek und befindet sich auf einem etwa 4,5 qm großen Platze, welcher dergestalt angeordnet ist, daß man von drei diagonalen Zugängen einen kreisförmigen, das Denkmal in weitem Umfange umgebenden Weg betritt, welcher an seinem äußeren Rande auf den Rabatten mit Bluthorn als Sinnbild für das geopfert Blut bepflanzt ist. Ein kleiner innerer Kreis um das Podest herum wird gebildet durch Taxus, der aber so



niedrig gehalten ist, daß die Stufen auch aus der Ferne auffällig sichtbar bleiben. Zwischen dem beschriebenen großen und dem kleinen Kreise erstreckt sich eine große, ruhig wirkende Rasenfläche, welche durch vier jedesmal auf der Mitte zwischen zwei der diagonalen Zugänge entspringende Verbindungswege gevierteilt ist und welche Wege folglich senkrecht auf das Ehrenmal zuführen. An der vierten inneren Ecke befindet sich kein Zugang zu dem Platze, sondern ein halbes Oktagon mit fünf Ruhebänken. Je zwei ebensolche Bänke sind seitwärts an den drei diagonalen Hauptzugängen angebracht. Außerdem stehen an dem Ausgangspunkte der oben beschriebenen vier senkrechten Wege vier größere Ruhebänke, ebenfalls in Klinkern gemauert, wobei sämtliche 15 Bänke mit Eichenbohlen belegt sind. — Die ganz prachtvolle, gerade durch ihre schlichte Einfachheit wirkende Gartenanlage ist von dem bekannten Gartenarchitekten Herrn Jakob Ochs, Hamburg-Berlin entworfen.

Diese hochkünstlerische und sehenswürdige Gefallenenehrung zu Lokstedt geht ihrer Vollendung entgegen. Der größte Teil der sehr beträchtlichen Kosten konnte durch freiwillige Spenden aufgebracht werden, doch sind zur Krönung des Liebeswerkes noch weitere Gelder erforderlich. Sie werden von dem unterzeichneten Schatzmeister auf sein Bankkonto: Deutsche Bank, Filiale Hamburg, dankend entgegengenommen.

Thomas Schütz, Lokstedt.

Der Gartenbau zu Pillnitz.

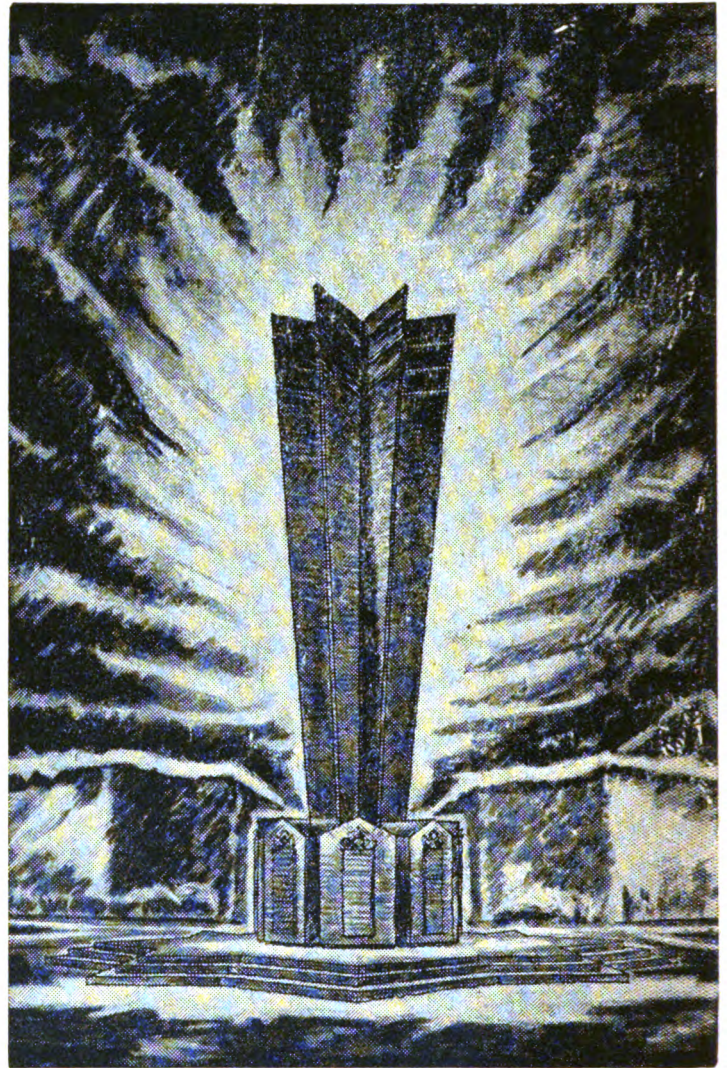
VIII. Die Einrichtungen für Botanik und Pflanzenschutz an der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz.

Von Professor Dr. Naumann, Pillnitz.

Die Botanik muß für die gärtnerischen Bedürfnisse sowohl nach der systematischen als auch vornehmlich nach der anatomisch-physiologischen Seite ausgebaut werden. An der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz soll demgemäß für die systematische Belehrung im Versuchsgarten entsprechendes Pflanzenmaterial herangezogen werden, außerdem bieten sowohl der nahe gelegene Schloßpark als auch die Schloßgärtnerei sowie die großzügig angelegte Versuchs- und Beispielsgärtnerei östlich vom Gutsbezirk Pillnitz reichliches Material für eine Vertiefung des botanisch-systematischen Unterrichts. Als Anschauungsmaterial dienen ferner ein gärtnerischen Bedürfnissen angepaßtes Herbarium und eine vom verstorbenen Garteninspektor Poscharsky geschenkte, höchst wertvolle Frucht- und Samensammlung. Als Resultat eines etwa 30jährigen botanischen Unterrichts an der Laubgaster Gartenbauschule entstanden im Laufe der Zeit von mir entworfene und von Schülern gezeichnete wertvolle Anschlagtafeln über die wichtigsten Ordnungen und Familien des Pflanzenreiches, welche geeignet sind, morphologische, biologische und systematische Belehrungen zu vermitteln.

Für den anatomisch-physiologischen Botanikunterricht ist ebenfalls durch eine reiche Anzahl entsprechenden Tafelmaterials gesorgt. Mikroskopische Präparate der wichtigsten pflanzlichen Organe stehen in genügender Anzahl dem botanischen Unterricht zur Verfügung. Ein geräumiger Mikroskopieraal, der gleichzeitig den Bedürfnissen des Pflanzenschutzes dienen wird, ist wohl geeignet zu mikroskopischen Demonstrationen und soll auch für die Oberstufe (Lehrgang für Erwerbsgartenbau und Lehrgang für Gartenkunst) zu mikroskopischen Übungen dienen. Neben diesen der Anatomie gerecht werdenden Unterrichtsmitteln ist auch ein wertvolles Material zu pflanzenphysiologischen Versuchen vorhanden, welche in einem meinem Dienstzimmer angeschlossenen Vorbereitungsraume und in einem den Räumen eng angegliederten Gewächshause angestellt werden können. Für Freilandversuche auf dem Gebiete pflanzlicher Ernährungs- und Befruchtungslehre stehen, wenn auch vorläufig in geringerem Umfange, im Versuchsgarten einige Flächen zur Verfügung.

Der Pflanzenschutz, welchem durch die mit der Anstalt verbundene Zweigstelle für gärtnerischen Pflanz-



Das neue Kriegerdenkmal in Lokstedt.

Nach ein. Entwürfe von Archit. Rudolf Reuße, Wandsbek u. Jakob Ochs, Hamburg.

zenschutz eine besondere Wichtigkeit eingeräumt worden ist, soll nach zwei Seiten hin den Hörern der Anstalt nahe gebracht werden. Vor allem sollen sie bekannt gemacht werden mit der Systematik der wichtigsten Befallungspilze und tierischen Schädlinge. Hierzu dienen Pilzherbarien, eine reiche Sammlung mikroskopischer Schädlingspräparate und eine in vier Schränken (zwei Korridorschränken und zwei Schränken im Mikroskopiersaal) untergebrachte Schädlingssammlung, welche nach den wichtigsten Kulturgebieten: Obstbau, Gemüsebau und spezieller Gartenbau, angeordnet sind. Eine Anzahl vom Verfasser entworfener Flugblätter dient zweckmäßig zur Erläuterung der aufgestellten Objekte. Auch hier sollen mikroskopische Übungen das Verständnis für das Wesen des Schädlings wecken. Als Unterlage für den Unterricht über pilzliche Schädlinge dient das von mir veröffentlichte Werk „Die Pilzkrankheiten gärtnerischer Kulturgewächse und ihre Bekämpfung“. Der Schädlingsbiologie wird dadurch Rechnung getragen, daß durch entsprechende Einbauten im Gewächshause Pilzkulturen und Aufzucht tierischer Schädlinge möglich gemacht sind. Desgleichen dienen hierzu geeignete Freilandflächen mit einem für phytopathologische Arbeiten vorgesehenen Holzhause.

Bei der hohen Bedeutung, welche die Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten und der tierischen Schädlinge in der jetzigen Zeit gewinnt, soll auch der Zweig der

Bekämpfungslehre, also der eigentlichen Pflanzenschutz, auf eine breitere Grundlage gestellt werden. Hierzu sollen einestheils die nötigsten Bekämpfungsmittel in möglicher Vollständigkeit zu einer Sammlung vereinigt sein, anderenteils die entsprechenden Bekämpfungsmittel in ihren Originalpackungen den Hörern vorgestellt werden können. Bekämpfungsversuche im Freien teils auf eigenem Gelände, teils in nahen etwa verseuchten Betrieben, teils in dem angegliederten Gewächshause sollen den Hörern Gelegenheit geben, sich über Handhabung und Wirksamkeit der betreffenden Mittel die nötigen Erfahrungen und Kenntnisse zu erwerben.

Durch gelegentliche Lichtbildvorträge aus dem reichen Lichtbildmaterial des Verfassers soll sowohl in Botanik als auch in Pflanzenschutz die Anschauung gefördert und vertieft werden. Alles in allem genommen, ist somit für Botanik und Pflanzenschutz durch die vorhandenen Räume: wohl ausgestatteter Hörsaal, ein physiologisches Vereinszimmer, ein für feinere Arbeiten zu benutzendes Dienstzimmer, ein geräumiger mit phytopathologischen Sammlungen ausgestatteter Mikroskopiersaal, ein für Krankheitszwecke praktisch umgestaltetes Gewächshaus unter Zuhilfenahme von Freilandkulturflächen, in der neuen Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz eine hoffnungsvolle Grundlage geschaffen, auf welcher sich ein erfolgreicher Unterricht aufbauen läßt, falls genügend Mittel und wissenschaftliche und praktische Hilfskräfte das Streben nach möglichster Vervollkommen der Unterrichtsmethoden und der Lehrmittel unterstützen helfen.

Die Auskunftstätigkeit für gärtnerische Pflanzenkrankheiten (an Obst, Gemüse, Zierkräutern, Ziergehölzen und Gewächshauspflanzen), von welcher hoffentlich in den gärtnerischen Kreisen Sachsens fleißig Gebrauch gemacht wird, kann in befriedigender Weise zur Erweiterung der phytopathologischen Sammlungen beitragen. Vielleicht findet auch die Sammlung von Bekämpfungsapparaten und Bekämpfungsmitteln durch Schenkungen seitens der einschlägigen Fabriken und durch die Munifizenz Privater die gewünschte Vervollständigung.

Wünschenswert wäre nur für die Einsender von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen eine Verbilligung der Portokosten. Durch eine solche, vom Staate zugebilligte Erleichterung würde das eingesandte Material uns reichlicher zufließen und somit die Auskunftstätigkeit sowohl als auch die Schädlingsbekämpfung erst das Ziel erreichen, welches unserer Regierung bei Errichtung der Pflanzenschutzstationen vorschwebte: eine möglichste Gesunderhaltung unserer wertvollen landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturen und damit die Rettung gewaltiger, sonst durch Schädlinge vernichteter Geldwerte.

Ueber *Hemerocallis fulva* und ihre Varietäten.

Von Carl Sprenger †.

(Schluß.)

Im Jahre 1899, mir scheint, führte ich aus dem Hupeh, China, auch die herrliche, leuchtende und duftende *Hemerocallis citrina* nach Europa! Sie tauchte dann nach etlichen Jahren, als ich sie verbreiten konnte und wollte, noch anderswo auf, mir ist entfallen, wo! Kann sein, daß sie auch auf anderen Pfaden Europa erreichte, schwerlich aber aus dem Hupeh und nicht durch meinen Sammler, der sich damals als treu erwies. — Meine Neueinführungen fanden von jeher im schönen Neapel und seiner Peripherie Liebhaber und Feinde, ich meine jene Amateure, die sie sich zu „verschaffen“ wußten. — *Citrina* ist keine Taglilie, keine tags blühende Pflanze, sondern ein Kind der leuchtenden südlichen Sternennacht! Sie öffnet ihre großen seltsamen Blumen in leuchtender, glanzvoller Schwefelfarbe gegen Abend und ist Hesperus' ergebene Freundin. Sie duftet und blüht die lange kühle Nacht, und ihr süßer Duft schwängert die erfrischenden Nächte des Südens; aber am Morgen, wenn die Sonne hoch am Himmel kommt, etwa um 9 oder 10 Uhr, schlummert sie ein. Aber sie ist so blüwillig und reich, daß sie ihr nächtliches Blumenspiel wochen-, ja monatelang fortspinnt. Welche Nacht-

falter mögen sich ihres Duftes erfreuen? Weil ich sie nun in allen Preisverzeichnissen sah, nehme ich ihre günstige Aufnahme auch für Deutschland an.

Kaum kamen diese Chinesen bei mir zur Blüte, unternahm ich es, sie miteinander zu verbinden, und das gelang gut. Ich notierte mir folgende hervorragende Hybriden:

Nr. 5. \times „*Ceres*“ = *fulva maculata* \times *citrina*. Blumen groß, Petalen 12—15 cm lang, gewellt, hellockerfarben, im Schlunde kanariengelb, mit roten Mittelflecken. Tagblume, früh öffnend und früh schließend.

Nr. 6. \times „*Diana*“. Dieselben Eltern. Sehr große Blumen. Innere Petalen gewellt, äußere schmal lanzettlich, glatt. Innere kirschrot mit Goldleiste, äußere gelb, rötlich getuscht. Tagblume!

Nr. 7. \times „*Vesta*“. Dieselben Eltern. Blumen groß. Alle Petalen schmal, äußere wellig, innere blaß, glatt, zungenförmig, kirschrot mit goldgelbem Schlund, der am Grunde grünlich. Tagblume!

Nr. 8. \times „*Helios*“. Dieselben Eltern. Schöne Blume, groß, kirschrot mit gelben Leisten. Außen gelb. Schlund grünlich gelb. Tagblume.

Nr. 9. \times „*Cybele*“. Ebenfalls *fulva maculata* \times *citrina*. Edle, schöne Blume. Äußere Petalen breit, innere leicht errötend, sonst alles kanariengelb. Tagblume.

Leider erbten diese Kinder zwischen Tag und Nacht wenig oder keines vom süßen Dufte des Vaters. Alle aber sind mehr als interessant. Die weitere Beobachtung ihres Auf- und Verblühens, ihres Verhaltens zwischen beiden so sehr verschiedenen Eltern, würde lohnende Arbeit sein. Sind sie verbreitet? Ich weiß es nicht. Diese Zeilen werden im sonnigen Mai auf Korfu in halber Gefangenschaft niedergeschrieben, sie mögen als Erinnerung gelten. Mir waren alle teuer, sie wurden genommen, und weil ich ihnen untreu wurde, sind sie vielleicht versunken und vergessen, können aber unter der Hand von glücklicheren Lesern dieser Zeilen mit Sicherheit neu erstehen. Ich erwartete zu viel vom Menschen und alles schlug um. „Pour aimer les hommes il faut attendre feu“, sagte ein geistreicher Franzose.

Auch die schöne Nachtwandlerin „*citrina*“ gab mir als Mutter, bestäubt mit Pollen der *fulva maculata*, eine Anzahl Hybriden, die ich fast alle unbeschrieben fortgab. Bloß Nr. 10, \times „*Aurora*“ (*citrina* \times *fulva maculata*) habe ich notiert. Blume sehr groß, weit offen, innere Petalen breiter als die äußeren, alles orangefarben, geschmückt im Zentrum mit frischem Rot. Morgenblume! Öffnet in der Nacht und hält bis nachmittags. Schwacher Duft! Nr. 11, \times „*Thusnelda*“ und Nr. 12, \times „*Regina*“ blieben unbeschrieben.

Nr. 13, \times „*Fulcitrina*“ ist ein schöner Bastard von der italienischen *fulva* \times *citrina*, sie blühte zuerst bei mir im Juli 1906 und ist eine schwachduftende Tagblume, hat also den Duft des Vaters geerbt. Dieser Weg sollte fortgeschritten und ausgenützt werden. — Schaft schlank und reichblühend. Blumen groß und regelmäßig, kanariengelb, außen leicht braunrot!

Es kamen eine Zahl anderer Hybriden verschiedener Spezies, und mir scheint es lohnend, an sie zu erinnern. Es werden Leute kommen, die das unterbrochene Werk fortsetzen; denn dazu bedarf es keines Suchens, es kann ganz gut im Deutschen Reiche sein.

Die Samen der *Hemerocallis* sind ei- oder birnförmig, glänzend lackiert, schwarz. Sie keimen leicht, und gut gepflegte Sämlinge blühen bereits im zweiten Jahre — im dritten aber alle. Man muß auf eine schöne Serie duftender Taglilien hinarbeiten. Als entschiedene Gebirgsbewohner, der Bergtäler und -wiesen, Wald- ränder und frischer Gegenden, lieben sie die Nähe des Ozeans nicht allzu sehr, kommen aber gelegentlich, bei einiger Aufmerksamkeit und passender, bewaldeter Düne, auch so fort. Leichter Lehm, auch Sandboden ist gut, nur darf der Humus niemals fehlen. Guter verrotteter Dung ist ihnen Labsal, sie entwickeln sich mit seinen Gaben erstaunlich rasch und prächtig. Ihre Blüwilligkeit ist umso größer und reicher, je passender der Standort ist. Er darf in voller Sonne, aber auch zeitweise beschattet sein. Im tiefen Schatten tun sie es weniger gut, blühen schwach, und ihre Blätter-schönheit geht verloren. Murmelnden Wald- und Wiesenbächen geben sie gern Gesellschaft und schmücken gar frisch. Ich pflanzte

neue Ankömmlinge aus China, die man leicht an ihren bärtigen Wurzeln erkannte, kühn am Rande der hinteren Düne, in den Schutz des Piniensaumes und in reinen Sand, gab viel Laubhumus und später auch Kopfdüngung. Sie kamen sehr gut fort. Freilich war es an den Küsten Toskanas. — Hier auf der Insel Korfu sehe ich die zu Anfang genannte *fulva* hoch oben auf felsiger Küste über dem Meere prächtig blühen. Es kommt nur darauf an, die Lage zu erkennen und gut zu wählen.

Warum hat die Natur diese Blumen so gleichmäßig auf Tag und Nacht verteilt? Man hat sie zu jeder Stunde, auch am Abend, wie am frühen Morgen. Wer besonders gern des Abends im Mondenlichte im Freien wandelt, der pflanze viel der wunderschönen *citrina*. Der Duft wird seine Umgebung unvergleichlich würzen, wird alle Kerfe der Nacht locken, und der Glanz ihrer lilienartigen Kelche wird im Mondschein leuchten. Wer aber ihre ganze Schönheit will genießen ohne Ausnahme, muß früh aufstehen und sich mit ihnen umgeben. In der Morgenfrische kommen Tag- sowie Nachtblumen gleich gut zur Geltung, hervorragend aber sind im Morgenglanze etliche oben genannter Hybriden.

Die Moderichtung und gefüllte Kompositen aus dem Sommerflor.

In der Bewertung der Zierblumen spielt die allgemeine Moderichtung eine wesentliche Rolle. Jahrelang vermag sich eine Pflanzengruppe durchzusetzen, bis sie, scheinbar ohne besonderen Grund oder äußeren Anlaß, von einer anderen abgelöst wird. Immerhin müssen solchem Wechsel gewisse Ursachen zugrunde liegen. Diese Ursachen zu erörtern, soll jetzt nicht meine Aufgabe sein, vielmehr möchte ich die Aufmerksamkeit lediglich auf die Tatsache lenken, daß der persönliche Geschmack unverkennbar seine Bedeutung behält und daß diese subjektive Auffassung des kaufenden Publikums häufig auch maßgebend ist für die Wertschätzung irgend einer Blume. Die erfreuliche, epochemachende Entwicklung der deutschen hochkünstlerischen Blumenbindekunst, wie sie uns besonders in der anspruchsvollen Großstadt begegnet, kann natürlich ganz individuell nach den Vorzügen und Nachteilen einer Blume diese immer geschmackvoll und derart verwenden, daß sie zur Geltung kommt. Der kleine Gärtner und vor allen Dingen der Gärtner der Provinz sind dagegen selbstverständlich in ihrem Geschmacke anders geartet, und so hört man denn auch von den großen Quedlinburger und Erfurter Samengeschäften, daß die Bestellung an Sommerblumen für die Provinz ganz andere Farbenzeichnungen betreffen, als sie die Großstädte verlangen. Ähnlich wie bei Blumenfarben liegen die Verhältnisse bei einfachen und gefüllten Blütenformen, und in diesem Zusammenhange bieten die Kompositen reichen Stoff zu interessanten Betrachtungen.

Die Kompositen sind unter unseren Zierblumen in großer Zahl vertreten. Bei ihrer Auswahl durch den Gärtner sprechen die Gründe mit, die sich aus den damit verfolgten Zwecken ergeben, ob nämlich die Pflanze nur zur Zierde im Garten auf Blumenbeeten, Rabatten usw. dient, oder ob sie auch geschnitten für die Binderei und für das Zimmer Verwendung finden soll. Im ersteren Falle ist häufig ihre Verwendbarkeit für Massenwirkungen zu berücksichtigen, und dann ist es gewöhnlich unmaßgeblich, ob die Einzelblüte als abgeschnittene Blume geschmackvoll ist oder nicht.

Wie anfangs betont, ist das persönliche Schönheitsempfinden in bezug auf die Blumen ganz verschieden, aber es gibt doch noch einige Sommerblumen unter den Kompositen, die wohl bei allen Blumenfreunden den gleichen Reiz auslösen und die, sobald sie von der gewohnten und liebgewordenen Form abweichen, ganz allgemein unangenehm oder zum mindesten nicht mehr so warm und gefällig anmuten. Als Beispiele hierfür seien angegeben die gewöhnliche Kornblume *Centaurea cyanus*, die in ihrem einfachen Kleide durchaus schön wirkt, während ihre gefüllte Form jede mit dieser Blume verknüpfte Empfindung nicht mehr auslöst. Die weißen und purpurnen *Centaurea moschata* und *Centaurea imperialis* werden dagegen wiederum wegen des reizvollen, rosafarbenen Federbusches ihrer Blumenfüllung allgemein geschätzt. Umgekehrt

würde man bei dem Gänseblümchen *Bellis perennis fl. pl.* diese Form für die einfache niemals austauschen wollen. Ähnlich ist es auch bei der Sommeraster, die durch ihre gefüllte Form als Blume viel mehr gewinnt als in der einfachen Art. Sie ist eine ausgezeichnete Pflanze für Massenwirkung, und, wo es auf Farbe ankommt, würde die gelbe Mitte einfachblühender Formen nur störend wirken. Andererseits ist kaum anzunehmen, daß gefüllte Staudenastern der *Amellus* und *Novae angliae* Gruppe jemals ansprechen würden. Bei *Pyrethrum hybridum* halten sich die einfachen und gefüllten Formen etwa die Wage, und beide Arten können hier gleich gut für Schnitt- und Gartenwirkung verwendet werden. *Helichrysum monstrosum* und *H. acroclinium* sind Pflanzen, die man nur mit gefüllten Blumen verwendet sehen will. *Zinnia elegans* und *Calendula ranunculoides* haben unter den Gärtnern und Blumengeschäftsinhabern mehr Freunde in ihrer gefüllten als in ihrer einfachen Blüte. *Nigella damascena* gibt in der gefüllten Form mehr ab, und ebenso könnte man sich *Tagetes*, sowohl die kleineren als die höheren Formen, kaum noch ungefüllt vorstellen. *Rudbeckia*-Sorten haben ihre Verbreitung hauptsächlich der kugelförmigen gefüllten Blüte zu verdanken. Die einjährigen *Crysanthemum* kommen jetzt, da sie Sorten mit gefüllten Blumen aufweisen, viel mehr zur Anpflanzung als vordem, und Formen von *Ch. carinatum Dunnettii*, von *Ch. hybridum* und die vollgefüllte *plenissimum* sind ebenfalls ganz wundervolle Schnittblumen. Ganz eigenartig wirken, da sie noch nicht so bekannt sind, die gefüllten Blüten der *Helianthus multiflorus fl. pl.* mit sehr schönen, radiär strahlig und vollgefüllten gelben Blüten und ebenso *Helianthus annuus fl. pl.* mit den schönen gelben, gefüllten Blüten. Die sehr zierliche *Matricaria eximia* würde heute ungefüllt eher als Unkraut angesehen werden; denn nur in der gefüllten, hochgezüchteten Form gibt sie sich in ihrem schönsten Schmucke. *Scabiosa candidissima* verhält sich wiederum indifferent; denn die gefüllten wie ungefüllten Blumen sind gleich wirkungsvoll. Anders stellt sich die Mode zur *Gaillardia*. Von ihr bringen die einfachen großen Strahlenblüten einen ganz anderen Eindruck hervor als die mehr gewölbt geformten gefüllten. *Calliopsis* ist eine Zierblume, die in ihrer natürlichen Schönheit, also ungefüllt, verwendet sein will. Bei der Dahlie geht dagegen der Geschmack sehr auseinander, immerhin macht sich eine beachtenswerte Richtung für die Bevorzugung der einfachen Sorten bemerkbar. *Cosmea bipinnata* ist gefüllt und einfach gleich schön. Die hübsche *Senecio elegans fl. pl.* hat nur als solche, also als gefüllte Blume, Wert als Gartenpflanze.

Dieser kleine Kreis der Kompositen veranschaulicht zur Genüge, wie sehr man mit der „Aesthetik der Blume“ als Gärtner und Blumenbinder vertraut sein muß. Die Blume bewahrt eben mehr oder weniger ihren subjektiven Charakter, und es liegt in der Hand des gestaltenden Gärtners oder Bindekünstlers, durch geeignete Darstellung dem Publikum die Schönheit der einzelnen Blumen vorzuführen und die Mode zu beeinflussen. Damit eröffnet sich für beide ein neues Gebiet unerschöpflicher Tätigkeit. H.M.

Vom deutschen Pflanzenschutz-Dienst.

Während in manchen anderen Ländern, so namentlich in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, ein Pflanzenschutzdienst bereits gut organisiert ist, ist ein solcher bei uns noch in den ersten Entwicklungsstadien. Ein Schritt auf diesem Wege ist ein Gesetz zur Regelung des Verkehrs mit chemischen Pflanzenschutzmitteln, das sich in Vorbereitung befindet. In diesem Gesetze wird verlangt, daß solche Pflanzenschutzmittel (chemische Stoffe und Zubereitungen, die zur Bekämpfung oder Verhütung von Pflanzenkrankheiten, zur Vertilgung oder Einschränkung von tierischen oder pflanzlichen Schädlingen oder Unkräutern dienen) gewerbsmäßig nur dann angewendet, angeboten, feilgehalten oder sonst in den Verkehr gebracht werden dürfen, wenn sie bei der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft zur Prüfung angemeldet und von dieser zugelassen sind.

Begründet wird das Gesetz damit, daß die Verwendung chemischer Mittel zur Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen

der Kulturpflanzen mit den Fortschritten des wissenschaftlichen Pflanzenschutzes ständig zugenommen und in den letzten Jahren großen Umfang erreicht hat. Die Nachfrage nach wirksamen Mitteln ist auf allen Gebieten des Pflanzenbaues überaus rege geworden. Die chemische Industrie hat sich dies zunutze gemacht. Die Zahl der von ihr in den Handel gebrachten Pflanzenschutzmittel ist in kurzer Zeit so gestiegen, daß der Markt für chemische Pflanzenschutzmittel unübersehbar zu werden droht. Dabei hat sich, ebenso wie bereits früher auf dem Gebiete des Handels mit Heilmitteln für Menschen und Tiere, die Erscheinung gezeigt, daß viele der als Geheimmittel in den Verkehr gebrachten Erzeugnisse nur wenig oder gar nicht brauchbar sind, ja zum Teil sogar schädlich wirken. So hat sich ein Zustand herausgebildet, der für den deutschen Pflanzenbau gefährlich zu werden beginnt. Wertlose, unbrauchbare und zum Teil schädliche chemische Mittel werden unter Ausnutzung der Werbekraft des Pflanzenschutzes den Pflanzenbautreibenden aufgedrängt, die dadurch übervorteilt und wirtschaftlich schwer geschädigt werden. Zudem muß ein solches Unwesen schließlich zu einer Schädigung der Pflanzenschutzbestrebungen selbst führen. Die vom Pflanzenschutz angestrebte wirksame Bekämpfung gefährlicher Pflanzenkrankheiten und Schädlinge wird verhindert, wenn untaugliche Mittel in großem Umfange in den Verkehr und zur Anwendung kommen. Abgesehen davon, daß dadurch der gewünschte Erfolg vereitelt wird, müssen die Pflanzenschutzbestrebungen selbst schwer beeinträchtigt werden, wenn durch das Ausbleiben der erhofften Wirkung der Mittel das Vertrauen der Pflanzenbautreibenden zu den Pflanzenschutzmaßnahmen überhaupt erschüttert wird. Dazu kommt die unmittelbare volkswirtschaftliche Gefahr, die der unregelmäßige Verkehr mit chemischen Pflanzenschutzmitteln in sich birgt. Die Verwendung nicht genügend erprobter oder unsachgemäß hergestellter Pflanzenschutzmittel kann durch Schädigung der Kulturpflanzen zu erheblichen Ertragsverlusten führen und unter Umständen die Ernährungswirtschaft auf das Empfindlichste ungünstig beeinflussen.

Holm, Erfurt.

Lebensfähigkeit von Samen. An der wissenschaftlichen Akademie in Paris ist festgestellt worden, daß gewisse Sämereien, die an der Luft rasch ihre Keimkraft verlieren, in verschlossenen, mit einem trägen Gas, wie Wasserstoff oder Kohlensäure, gefüllten Tuben ihre Lebensfähigkeit eine Reihe von Jahren hindurch behalten. So erwiesen sich Samen von *Gerbera Jamesoni*, die ihre Keimkraft, an der Luft aufbewahrt, schon nach wenigen Wochen verlieren, wie vorstehend beschrieben in Gas aufbewahrt, noch nach elf Jahren als keimfähig.

Solanum capsicastrum im Freien. In einem Garten in Hampshire (England) ist *Solanum capsicastrum* seit 5 Jahren an einer geschützten Stelle ausgepflanzt. Es hat dort jeden Winter alle Kälte unter ganz leichter Schutzdecke glücklich überstanden, ist nur einmal bis auf den Boden zurückgefroren und hat jedes Jahr geblüht und Früchte getragen.

Die Personalverhältnisse bei der Firma Paul Hauber. Auf unsere diesbezügliche Veröffentlichung unter „Reiseindrücke“ in Nr. 26 der „Gartenwelt“ ist uns von dem Obergärtner- und Gehilfenpersonal der Firma Hauber eine längere Zuschrift zugegangen, in der in wenig maßvoller Form und unter Androhung eines Strafankrages gegen unsere Berichterstattung Einspruch erhoben wird. In dieser Zuschrift heißt es, daß im Betriebe Hauber nachweislich keine radikal nach links gerichteten Elemente vorhanden seien, daß in allen Lohnverhandlungen und unvermeidlichen Differenzen zwischen Arbeitgebern und -nehmern nachweislich gerade die Obergärtner ihren maßgebenden und vernunftgemäßen Einfluß ausgeübt hätten, daß das Personal sich in bezug auf Arbeitsfreude und Arbeitsleistung sicherlich mit jedem benachbarten Großbetriebe messen könne, daß die Firma sich trotz gelegentlicher Ausstellungen über den Fleiß und die Arbeitsleistung sowohl der Obergärtner als auch des Personals im allgemeinen anerkennend geäußert hätte, usw. — Sowie diese Erklärungen auch mit unseren derzeitigen Informationen, die

teils auf persönlicher Anschauung, teils auch auf mündlichen Mitteilungen von berufener Seite beruhen, in den wesentlichen Punkten übereinstimmen, so beweisen sie doch, daß man sich auch in Tolkewitz sehr wohl bewußt ist, was ein arbeitnehmender Gärtner seiner Brotherrin und seinem Berufe schuldig ist, und wenn dann auch von der beteiligten Firma alles ihr Mögliche getan wird, um die Arbeitsfreudigkeit ihrer Hilfskräfte zu heben, dann dürfen wir vielleicht hoffen, daß unsere Veröffentlichung ein wenig zur Beseitigung der beklagten Mißstände beigetragen haben wird.

Der Gartenbau im Auslande.

England. Von der Forschungs- und Versuchstation zu Turners Hill werden Vorbereitungen zu umfassenden Untersuchungen bezüglich der Wirkung von Kohlensäuredüngung an Freiland- und Gewächshauspflanzen gemacht. — In Deutschland sind diese Versuche bekanntlich schon viele Jahre hindurch und an verschiedenen Orten durchgeführt worden, ohne daß dabei übereinstimmende Ergebnisse erzielt worden wären. Die Amerikaner wollen, wie wir vor geraumer Zeit mitteilen konnten, gute Erfolge gehabt haben.

Dänemark. Nach „Gard. Chron.“ wird demnächst eine wissenschaftliche Expedition Dänemarks unter Leitung des Professors Olufson den nördlichen Teil der Sahara erforschen. Als Botaniker wird Dr. Gram an der Expedition teilnehmen. Es steht somit zu erwarten, daß diese Erforschung auch für den Gartenbau interessante Ergebnisse zeitigt und neue Pflanzen aus diesem, so wenig bereisten Gebiet zu uns kommen.

Nordamerika. Außer dem Muttertage (Mothers Day) feiern die Nordamerikaner, und zwar in den Vereinigten Staaten sowohl als auch in Canada, neuerdings auch noch den auf diesen folgenden, also den dritten Sonntag im Mai. Dieser Tag (Memorial oder National Decoration Day) ist den im Kriege Gefallenen geweiht, deren Gräber mit Blumen und Kränzen geschmückt werden. Der Gartenbau von Canada plant, daneben noch in Gemeinschaft mit der Forstbau-Gesellschaft alljährlich einen Baum-Tag (Arbor Day) zu veranstalten, welcher der Neuanpflanzung von Forst- und Ziergehölzen gewidmet sein und ebenfalls in den Anfang des Mai verlegt werden soll.

Kleine Mitteilungen.

Zum deutschen Gärtnertag in Erfurt. Für den Gärtnertag in Erfurt ist vorläufig folgende Zeiteinteilung vorgesehen:

Donnerstag, den 2. August: Sitzungen einzelner Abteilungen des Reichverbandes Deutscher Gartenbaubetriebe.

Freitag, den 3. August: Hauptvorstandssitzung des V. D. G. und des R. D. G., Tagung der Vereinigung Deutscher Cyklamenzüchter und der Vereinigung Deutscher Chrysanthemum-Züchter.

Sonnabend, den 4. August: Von 8 Uhr an Ausschusssitzung des V. D. G.; 4 Uhr nachmittags Besichtigung von Erfurter Gärtnereien; 5 Uhr: Hauptversammlung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in Rohrs Theatergarten-Restaurant; 8—11 Uhr Begrüßungsabend im Festsaal der Ressource-Gesellschaft, Klostergang.

Sonntag, den 5. August: 10 bis 2 Uhr Gärtnertag des R. D. G. in den Festräumen der Ressource-Gesellschaft, Klostergang (Vorträge von Fachmann, Rupflin, de Coene, Adolf Ernst); 2 1/2 Uhr Tagung der Vereinigung der Trockenblumenzüchter; 5 Uhr Besichtigungen, Führungen; 8 Uhr Gartenkonzert in den Reichshallen, Dahlbergsweg.

Montag, den 6. August: 9 Uhr Tagung des Bundes Deutscher Staudenzüchter im Hotel Bürgerhof. Ab 8 Uhr Besichtigung der Erfurter Gärtnereien und Blumenfelder. 8 Uhr abends zwangloses Beisammensein im Bürgerbräu.

Dienstag, den 7. August: Ausflüge in die weitere Umgebung von Erfurt.

Zusammenkunft der ehemaligen Geisenheimer am Sonntag den 5. August von 8—9 1/2 Uhr vorm. und 2 1/2—4 Uhr nachm. im Preussischen Hof (neben Kaufhaus „Römischer Kaiser“).

An der Staatl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau Veitshöchheim beginnt Anfang November neben einem ganz- und halbjährigen Lehrgang für Winzer ein Jahreslehrgang für Gärtner und Obstbauer. Aufnahmebedingung: Mindestalter von 17 Jahren und ordnungsmäßige Lehrzeit. Die Ausbildung erstreckt sich auf alle Zweige des Garten- und Obstbaues. Bedürftige Schüler können sich durch praktische Arbeit im Dienste der Anstalt während ihrer Freizeit angemessenen Verdienst verschaffen. Sofern Aufnahme und Versorgung durch das Schülerheim gewünscht wird, muß Anmeldung möglichst sofort, sonst bis spätestens 20. Oktober erfolgen.

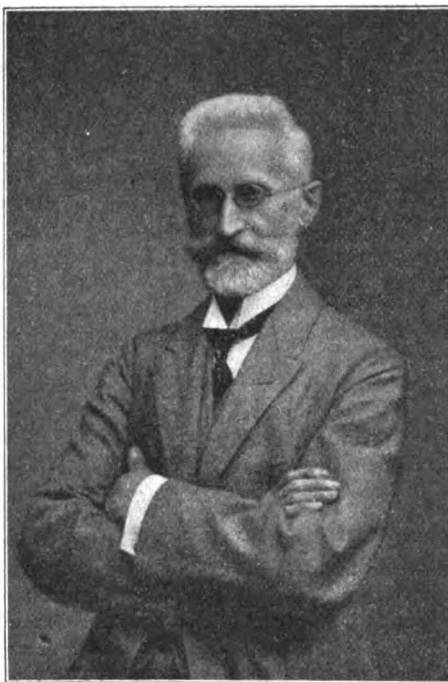
An der Gärtnerlehranstalt Freyburg a. U. sollen auf Grund der guten im Vorjahre gemachten Erfahrungen auch im kommenden Winter wieder kurzfristige Lehrgänge abgehalten werden, und zwar insbesondere einer über Erwerbsobst- und -gemüsebau und einer über Weinbau und Kellerwirtschaft, einschl. Obstweinbereitung. Die Lehrgänge werden mit Rücksicht auf die Teuerungsverhältnisse im Gegensatz zum Vorjahre nur je 3 Tage dauern. Weitere Mitteilungen folgen zu gegebener Zeit.

An der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau Pillnitz sprach in einem Ende Juni für die sächsischen Gemeindebeamten veranstalteten Sonderlehrgang Dr. Damaschke über Bodenreform in der Beamtenwirtschaft. Lehrer und Schüler der Staatslehranstalt nahmen an diesem Vortrage regen Anteil.

Siegfried Braun †.

Wir haben schon am Schlusse der vor. Nummer die traurige Pflicht erfüllt, unseren Lesern von dem tragischen Tode des geschäftsführenden Präsidenten der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft Kenntnis zu geben. Auf dem Höhepunkte des Kampfes um die Erhaltung der Gesellschaft und die Sicherung seiner eigenen Existenz ist er hinweggerafft worden, nicht durch Ermattung, sondern durch die Tücke des Schicksals.

Fast 26 Jahre lang hat Siegfried Braun im Dienste der D. G. G. gestanden; zunächst als Mitarbeiter des damaligen Generalsekretärs Geheim-Rat Wittmack, dann ab 1905 als dessen Nachfolger und schließlich ab 1918 als geschäftsführender Präsident. Es war keine Blüteperiode, in die seine Amtstätigkeit fiel. Die D. G. G. hatte ihre Glanzjahre bereits hinter sich, als er in ihre Dienste trat. Alle seine Versuche, der Gesellschaft zu neuem Aufstieg zu verhelfen, schlugen fehl, weil sich Widerstände, die teils in ihm selbst, in seiner unzureichenden Schulung im Gartenbau und menschlicher Unvollkommenheit, teils auch in den Zeitverhältnissen und zufälligen Ereignissen begründet lagen, als unüberwindlich zeigten. War somit seinem Lebenswerk nur wenig Erfolg beschieden, so leuchtet diesem um so heller der Ruf höchsten Arbeitseifers und höchster Pflichttreue nach, der Arbeitseifers, der ihn niemals rasten ließ, der keinen Feierabend und keine Ferien kannte, und der Pflichttreue, die ihn noch in der Todesstunde mit Sorgen um die Ordnung seiner Dienstgeschäfte erfüllte. Ehrgeiz und innere Bescheidenheit waren in ihm glücklich gepaart. Liebenswürdigkeit und Gewandtheit im Umgang mit jedermann, Selbstlosigkeit und Opferbereitschaft, diese Eigenschaften alle in gesteigerter Ausprägung, machten ihn zum Freunde weitester Kreise, insbesondere auch der jungen Gärtner, denen er als ehrenamtlicher Dirigent der Gärtnerfachschule Berlin fast 20 Jahre lang ein immer wohlwollender Berater war. Die letzten



Siegfried Braun †.

Jahre seines Lebens waren ausgefüllt mit Kämpfen nach innen und außen, die er bis an sein Grab mit einer Energie und Ausdauer führte, die auch denjenigen Hochachtung abnötigen muß, die in letzter Zeit öffentlich und in nicht sehr vornehmer Form Kritik an seiner Tätigkeit übten. Braun war vom besten Willen beseelt in allem, was er tat, und nicht zuletzt der tragische Umstand, daß ihm nach 25 jähriger treuester und eifrigster Arbeit für ein und dasselbe Lebensziel noch schwerste Sorge, ja, schwerster Kampf auferlegt wurde, war Grund genug, ihm mit Ehrerbietung zu begegnen. Daß diese Pflicht verletzt wurde, ist eine Schuld, welche die gärtnerische Fachpresse Deutschlands schwer belastet.

Braun wurde am 23. Dezember 1865 zu Berlin als Sohn des Pfarrers an der Elisabethkirche Friedrich Braun geboren. Er hat also ein Alter von noch nicht 58 Jahren erreicht. Sein Vater übernahm 1869 die Pfarrstelle des königlichen Patronats in Lindenberg bei Berlin, wo er gleichzeitig eine Vorbereitungsanstalt nach Pestalozzischem Muster für Knaben und Mädchen errichtete. In dieser Anstalt erhielt Braun fast ausschließlich seine Erziehung, und er siedelte nur einmal auf kurze Zeit nach Berlin über, um am Luisenstädtischen Gymnasium das Reifezeugnis zu erwerben. 1885 trat er als Landwirtschaftslehrling in das Rittergut Neurofen bei Menz ein, anschließend, nach 2 jähriger Lehrzeit, war er an mehreren Orten als landwirtschaftlicher Beamter tätig. 1890 und 91 besuchte er die Landwirtschaftliche Hochschule zu Berlin, 1893 bis 95 das gleiche Institut in Halle a. S., wo er gleichzeitig Vorlesungen in der philosophischen Fakultät belegte. 1896 kehrte er als Schriftleiter des „Fachbeamten“ und als Fachschriftsteller nach Berlin zurück, 1897 wurde er von Geh. Rat Wittmack zu seiner Unterstützung in das Generalsekretariat des „Vereins zur Förderung des Gartenbaues in den königlich preußischen Staaten“ berufen, aus dem bekanntlich im Jahre 1910 die D. G. G. hervorgegangen ist. In den Jahren 1912 bis 1917 war er nebenamtlich Schriftführer und Schatzmeister des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau, seit dem großen Kriege außerdem Leiter der „Fürsorgestelle für kriegsbeschädigte Gärtner und Landwirte“. Im März 1918 wurde ihm der

Titel „Königlicher Oekonomierat“ verliehen.

Braun gründete 1902 einen eigenen Hausstand. Seine Gattin, die ebenfalls aus einem Pfarrhause stammt, schenkte ihm vier Kinder, von denen das älteste, eine 15 jährige Tochter, 1918 durch den Tod hinweggerafft wurde. Eine zweite Tochter ist heute 13 Jahre alt. Die beiden Söhne stehen kurz vor dem Abitur und beabsichtigen, die akademische Laufbahn einzuschlagen.

Braun hatte gehofft, der D. G. G. durch die im Vorjahre aus Anlaß ihres hundertjährigen Bestehens veranstaltete Ausstellung im Schloßpark Bellevue die Grundlage für eine glücklichere Zukunft sichern und damit seinem Lebenswerk einen gewissen Abschluß geben zu können, eine Hoffnung, die sich bekanntlich nicht erfüllt hat. Er stand noch unter dem tiefen Eindrucke dieser schweren Enttäuschung, als der Tod ihn ereilte, ihn hinwegraffte im bestem Mannesalter, in voller Schaffens- und Kampfeskraft. — An einem sonnigen Julitage haben wir ihn auf einem stillen Friedhofe in Berlin-Schönholz mit Rosen und Lilien zur Ruhe gebettet; eine ungewöhnlich große Schar gab ihm das letzte Geleit. Sein Andenken bei der deutschen Gärtnerschaft in Ehren!

S.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

10. August 1923

Nr. 32.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Ausnutzung nicht geheizter Gewächshäuser.

Von G. Hoffmann, Godesberg a. Rh.

Seit zwei Jahren bemühe ich mich, eine gut lohnende Kultur für nicht geheizte Gewächshäuser zu finden, und ich möchte nachstehend die bei diesen Versuchen erzielten Erfolge und Mißerfolge bekanntgeben, einmal um andere vor Schaden und Enttäuschungen zu bewahren, dann auch um anzuregen, daß noch mehr Kollegen sich zu diesem Thema äußern, zumal für die nächsten Winter noch mehr Gewächshäuser durch die hohen Kokspreise stillgelegt zu werden drohen. Ueberhaupt sollten die Kollegen noch viel mehr als bisher sowohl gute als auch schlechte Erfahrungen bekanntgeben und damit nicht hinter dem Berge halten. Eine Konkurrenz ist doch so gut wie ausgeschlossen, ist doch der deutsche Markt noch für viele unserer Erzeugnisse sehr aufnahmefähig. Außerdem haben viele Betriebe sich schon früher umgestellt und Erfahrungen darin gesammelt, die den neu hinzutretenden von großem Nutzen sein können.

Im Winter des ersten Jahres räumte ich sämtliche Tabletten im Gewächshause ab und brachte mittelschwere Erde auf diese bis zur Höhe von 20—25 cm. In diese legte ich die Bohnensorten *Osborns Treib* und *Englischer Treib*, und zwar Mitte April. Ein früheres Legen hat wenig Zweck, weil ja Bohnen Wärme haben müssen. Durch das Legen des Samens in die freie Erde erzielte ich starke Büsche, folglich auch eine bessere Ernte als von in Töpfen gezogenen oder aus Töpfen ausgepflanzten Stämmen. Andererseits kommen aber Bohnen in Töpfen oder aus Töpfen ausgepflanzt etwas früher. *Osborns Treib* brachte früher Schoten als letztere Sorte, jedoch wurden diese schnell hart und blieben nur kurz. *Englischer Treib* dagegen brachte an Gewicht fast die doppelte Menge. Sie hat lange, breite und zarte Schoten und ist *Osborns Treib* entschieden vorzuziehen. Sie hat jedoch den Fehler, daß sie ziemlich hoch wird. Nachdem die Bohnen abgeerntet waren, war es für eine zweite Kultur zu spät, und deshalb kann ich diese Kultur ganz ohne Heizung nicht empfehlen. Anders ist es jedoch, wenn noch etwas Heizmaterial zur Verfügung steht und mit der Bohnentreiberei so früh begonnen werden kann, daß Mitte Mai die Ernte vorbei ist.

Die Bohnen brachten einen mittelmäßigen Ertrag, ja eine fast gute Ernte. Aber nun kamen Aerger und Verdruß. Als die Bohnen abgesetzt werden sollten, war der Preis von anderer Seite schon so gedrückt, daß er noch nicht $\frac{1}{3}$ von

dem betrug, was nach meiner Kalkulation die Bohnen unbedingt hätten bringen müssen. Der gebotene Preis betrug noch nicht das, was später Freilandbohnen gekostet haben. Ich war deshalb gezwungen, wollte ich meine Ware nicht zu diesem Spottpreise verkaufen, sie nach der Großstadt zu bringen (was sehr zeitraubend war) oder sie selber zu essen. Ganz allgemein leiden sehr viele Berufsgenossen an der mangelnden Fähigkeit, sich rechte Preise zu bilden. Teils können sie nicht kalkulieren, teils sind sie auch noch zu gemüthlich dazu und verkaufen sie eben, wenn sie ihre Ware nur los werden. Und doch ist gerade die angemessene Preisbildung beim Verkauf für unseren Beruf eine Lebensnotwendigkeit.

Besser fuhr ich schon im folgenden Jahre. Mitte Oktober pflanzte ich Salatpflanzen auf dieselben Beete, und zwar der Sorte *Maikönig*. Bei dem milden vorigen Winter hielt der Salat mit 80% durch. 20% waren durch Stammfäule, die ich auf die kalte Winternässe zurückführe, eingegangen. Die Feuchtigkeit ist eben nicht ganz aus den Gewächshäusern fernzuhalten. Nachdem die Pflanzen schon angewachsen waren, lockerte ich sie auf, damit die obere Erde austrocknete. Diese schützt dann vor Kälte, und es tritt auch nicht so leicht Fäulnis auf. Als nun im Frühjahr das Wachstum begann, gingen noch 10% Pflanzen ein. Die übrigen entwickelten zu 50% schöne Köpfe, während die restlichen 20% nicht besonders fest, sondern flaschig, jedoch immer noch zu gebrauchen waren. Eine Nachpflanzung mit *Böttners Treib* versagte ganz. — Bei der Kultur beobachtete ich nun folgendes: Trotz zweimaligen Düngens mit Kuhjauche war kein schönes, flottes Wachstum zu erzielen, was ich darauf zurückführe, daß die Pflanzen zu alt waren und durch den Einfluß des Winters zu lange stockten. Die Köpfe bildeten sich spät, und es sah zuerst aus, als ob sie alle in Samen schießen wollten. Sie waren sehr ungleich fertig. Dann trat auch noch ein mir persönlich noch nicht in der Praxis vorgekommener Pilz auf. Durch ihn faulten die Köpfe von unten und fielen dann in sich zusammen. Ich bespritzte darauf die Erde mit der Saatbeize Uspulun, und zwar 5 g auf einen Liter Wasser, und dann trat die Krankheit nicht mehr auf. Sehr viel Lüftung ist unbedingt notwendig. — Immerhin konnte ich mit dem Erfolge zufrieden sein; denn am 1. April schnitt ich die ersten Köpfe und 6 Wochen später die letzten.

Da aber 30% Verlust zu viel ist, so möchte ich doch die Kollegen, die mit einer anderen Sorte bessere Erfolge hatten, bitten, diese der Allgemeinheit bekannt zu geben.

Sofort nach der Salaternte pflanzte ich die Häuser voll Tomaten und zwar der Sorten *Lukullus* und *Bonner Beste*. Diese stehen jetzt in gutem Fruchtansatz. Es läßt sich heute schon sagen, daß *Bonner Beste* entschieden vorzuziehen ist; denn in derselben Höhe, wo *Lukullus* die zweite Blütentraube zeigt, hat *Bonner Beste* schon die dritte, und ich werde

von letzteren drei Trauben pro Pflanze mehr ernten als von *Lukullus*, und das ist ziemlich viel. Nächstes Jahr werde ich nur noch *Bonner Beste* im Gewächshause kultivieren.

Vielen Gärtnern ist die Tomatenkultur unter Glas durch die so gefürchtete Braunfleckenkrankheit der Tomaten sehr verleidet worden. Gegen diese empfahl mir Löbner eine Bespritzung als Vorbeugungsmittel mit schon obengenannter Lösung (5 g Uspulun auf 1 Liter Wasser), und meine Tomaten haben bis jetzt noch nichts von der Krankheit gezeigt.

Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Von Eugen Hahn.

I. Uebersicht über unsere wichtigsten Handelsfarne.

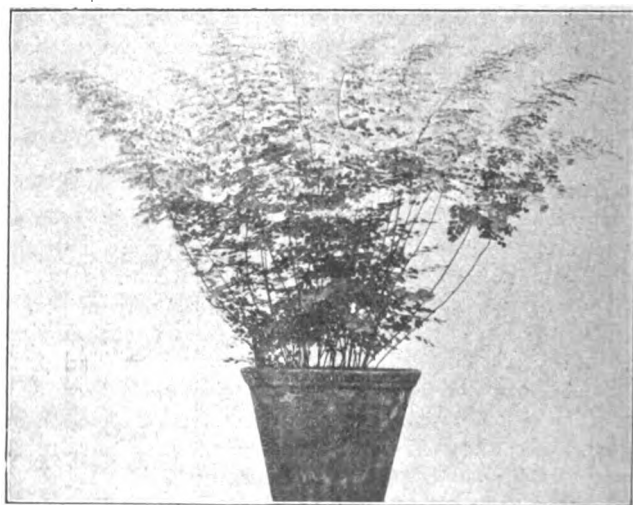
(Fortsetzung aus Nr. 24.)

Unter den in Kultur befindlichen Farnen ist *Adiantum* die zweitwichtigste Gattung, deren handelsübliche Arten und Sorten der Gärtner zweckmäßig in zwei Gruppen scheidet, von denen die erste zum Schnitt und die andere für Korb- bepflanzung und Wintergartenaus schmückung verwendet wird.

Welchem Binder wäre nicht der Name *Adiantum* geläufig, muß er doch stündlich dieses Grün für die mannigfaltigsten Blumen-Zusammenstellungen benutzen! — Wie bei *Nephrolepis* die Art *exaltata*, so ist bei *Adiantum* die in Südamerika beheimatete Art *cuneatum* die Stamm-mutter der handelswichtigsten Formen. Von letzteren ist *A. elegans* bei Neubert in Wandsbek aus *A. cuneatum* entstanden, ohne Zweifel das zierlichste und begehrteste *Adiantum*. Es ist schnellwüchsig, hat äußerst zierliche Fiederung, straffe Wedel, drahtartige Stiele und maigrüne Blattfärbung, alles Eigenschaften, die ihm den

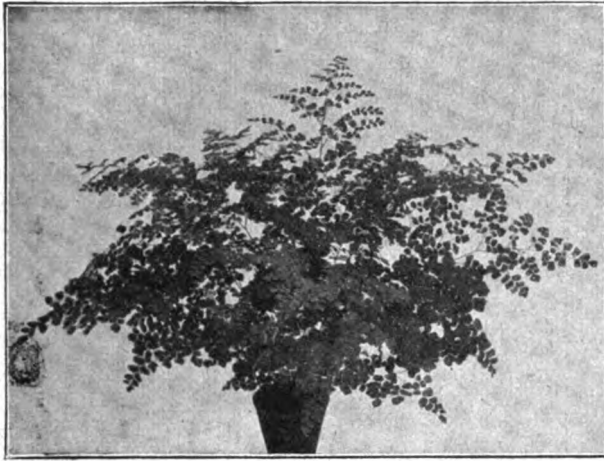
ersten Platz unter den *Adiantum* der gärtnerischen Kulturen gesichert haben. Während *A. elegans* in erster Linie für feine Binderei geeignet ist, wird *A. Matador* am besten für größere Zusammenstellungen verwendet. Es ist ungeheuer starkwüchsig, seine Wedel haben durchschnittlich 80—100 cm Länge, es ist im Austriebe unermüdlich und obendrein äußerst widerstandsfähig. Herr Lyon teilte mir mit, daß während des Eisenbahner-Streiks eine Sendung *Matador*-Jungpflanzen volle drei Wochen unterwegs waren bei einer Kälte von -20° R. Die Pflanzen trieben trotzdem gut wieder aus. Dieser Vorfall ist für uns Gärtner wichtig, zumal die Ueber-

winterung der *Adiantum*-Topfballen keine zu großen Schwierigkeiten macht. *A. Matador* entstand aus *cuneatum* im Jahre 1897 gelegentlich einer Wandsbeker Farnsendung. Bei Herrn Lyon, Meißen, finden wir ganze Blocks gefüllt mit ihm. Die oft ganz kolossal üppigen Pflanzen zum Schnitt stehen dort teilweise auf Beeten ausgepflanzt, in der Mehrzahl aber in 30—40 cm-Töpfen. Im Jahre 1921 brachte Lyon eine Verbesserung von *Matador* in den Handel, der er den Namen *M. „Lyon“* gab. Für den Züchter mag diese Neuheit einen



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 7 bis 9. *Adiantum cuneatum* „*Matador*“ (links) und *Matador* „*Lyon*“ (rechts).
Nach im Gartenbaubetriebe von Max Lyon, Meißen, für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 10. *Adiantum elegans*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von E. Neubert, Wandsbek, gefertigten Aufnahme.

wertvollen Fortschritt bedeuten; aber von Laien wird ihr Unterschied von der Ursprungsform nicht zu erkennen sein.

Wenn meine Augen nicht für Farnbeobachtung etwas geschult wären, so würde auch ich diesen kaum entdeckt haben. Dasselbe gilt von der bei Oskar Papsdorf entstandenen und von Jenke im Jahre 1922 in den Handel gebrachten Neuheit „Ruhm von Dresden.“ Die einzige Ungezogenheit des *A. Matador* ist die, daß es nur durch Teilung vermehrt werden kann, da es nur leere Sporen ansetzt. Dadurch wird für die Vermehrung ein großer Posten Mutterpflanzen benötigt, und das fällt naturgemäß bei den Gesteuerungskosten sehr ins Gewicht.

Zur zweiten Gruppe des *Adiantum*, also derjenigen, deren Vertreter sich in erster Linie zur Korbbepflanzung und Wintergartenausschmückung eignen, gehört in erster Linie *A. cuneatum*, das, wie schon erwähnt, die Mutter der wertvollsten Kulturformen dieses Farnes ist. Von seiner Tochter *elegans* unterscheidet es sich hauptsächlich durch etwas gedrungeneren Wuchs und etwas dunkleres, satteres Grün der Wedel. Sehr fein wirkt die weitere ebenfalls gedrungene Form *A. scutum* mit ihrem rosa Sport *sc. roseum*, dessen Fiederung die des *cuneatum* um das Fünffache an Größe übertrifft. *A. fragran-*

tissimum ist gleichfalls aus *cuneatum* entstanden. Es steht in der Fiederung dem *A. Matador* am nächsten und ist auch von gedrungenerem Wuchse. *A. gracilis* hat äußerst feine Fiederung, ist aber leider etwas schwachwüchsig. Es entstand bei Bernstiel. Für Korbbepflanzung ist weiter *A. gloriosum Lemkesi* noch wichtig, das wie *scutum roseum* zartrosa gefärbte Wedel hat. — Man könnte von dieser Gruppe noch eine ganze Anzahl Sorten aufführen, die aber mehr oder weniger ausschließlich Liebhaberwert haben, deren Beschreibung auch über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen würde.

Nun noch einige *Adiantum*-Sorten, aus denen sich Schaulpflanzen erziehen lassen! — Die schönste für diesen Zweck ist *A. „Goldelse“*, das aus *cuneatum* entstanden ist. Es hat den einen Fehler, daß seine Stiele gegenüber der Schwere der Wedel nicht kräftig genug gebaut sind. Die Fiederung seiner Wedel ist dicht angeordnet, was der ganzen Pflanze ein — wenn ich so sagen darf — gefülltes Gepräge verleiht. Die Vermehrung dieser Sorte kann ebenfalls nur durch Teilung erfolgen. Daraus erklärt sich die noch verhältnismäßig geringe Verbreitung dieses edlen Farnes. *A. cordelachianum* hat bis zu 120 cm lange Wedel mit etwas gröberer Fiederung, die aber durch den ganzen Bau der Pflanze aufgehoben wird. Dieser Farn ist mir besonders ans Herz gewachsen, wohl weil ich die Empfindung habe, daß er zu Unrecht so stief-



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 11. *Adiantum elegans gracilis*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Otto Bernstiel, Bornstedt, gefertigten Aufnahme.



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 12. *Adiantum scutum roseum*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe! von Otto Bernstiel, Bornstedt, gefertigten Aufnahme.

mütterlich behandelt wird. *A. Farleyense* galt lange Jahre als das schönste aller Adiantum, ist aber neuerdings durch einzelne Sorten, die oben als besonders schön beschrieben wurden, übertroffen worden. Sein größter Fehler war der zu schlaife Wuchs. (Schluß folgt.)

Einige der besten neuen Gladiolen.

Auf der vorjährigen Berliner Gartenbau-Ausstellung war Gelegenheit gegeben, ein größeres Sortiment der besten und neuesten Gladiolen zu sehen und kritisch zu beurteilen. Es muß anerkannt werden, daß in der Verbesserung dieser Blumen außerordentliches geleistet worden ist. Wie steht es aber mit der Auswertung des Erzielten für die praktische Erwerbsgärtnerei? Wird die Gladiole in dem Maße als Schnittblume gewertet, wie sie es verdient? Ist die Anzucht auch nur versuchsweise so gelegt worden, daß die Blüte in der späten Herbstzeit und vom zeitigen Frühjahr bis zum Frühsommer verwendbar ist? Man bedenke die bescheidenen Ansprüche der Gladiolen. Ebenso wichtig ist der Umstand, daß die fertigen Blütenstände, in noch knospigem Zustande geschnitten und leicht angewelkt, ohne jede Beschädigung über weite Strecken hin versandt werden können. Auch ihre leichte Vermehrung verdient hervorgehoben zu werden. Jedenfalls wäre im eigenen Interesse des Schnittblumenzüchters zu wünschen, daß die Gladiole künftig in ganz anderer Weise für die Marktversorgung herangezogen wird, als es bis heute noch üblich ist. Ich denke dabei an die Versorgung des Marktes sowohl in bedeutend früherer als auch in wesentlich späterer Jahreszeit.

Seit einigen Jahren beobachte ich auf dem Versuchsgelände der höheren Gärtnerlehranstalt in Dahlem ein zwar noch kleines, aber erlesenes Sortiment der Gladiole. Schon im vorigen Jahrgange

dieser Zeitschrift erwähnte ich kurz einige der besten Sorten. Heute seien einige weitere aus den Beobachtungen des letzten Jahres hinzugefügt. In dankenswerter Weise hatte insbesondere die Firma Pfitzer, Fellbach, eine Anzahl Knollen ihrer neuesten Sorten zur Verfügung gestellt. Nachfolgend sei auf die Eigenschaften einiger dieser Sorten hingewiesen.

Da ist zunächst *Berta Schöllhammer*, eine äußerst starkwüchsige Gandavensis-sorte. Die kräftigen Triebe wurden bis $1\frac{1}{2}$ m hoch und waren sehr fest und straff gebaut. An ihrem sehr langen Blütenstande war Blüte an Blüte gesetzt, die sehr groß und von guter Form sind. Die Farbe ist ein kräftiges Lachsrosa mit tieferen orangefarbenen Tönen. Eine andere Sorte der gleichen Klasse ist *Frau N. von Weinberg*, die hier einen geradezu auffallend starken, fast üppigen Wuchs zeigte. Die Triebe waren ungemein kräftig ausgebildet und wurden über $1\frac{1}{2}$ m hoch, straff aufrecht in Haltung. Recht lang und dicht ist auch der Blütenstand, der

immer 6 bis 8 gleichzeitig offene voll entwickelte sehr große Blüten trug. Die Farbe der wohlgeformten Blüte ist ein sattes Karminrosa mit leicht lila Tönung, unterbrochen durch tiefrote, fast purpurne Flecken am Grunde der Blüte. Zur selben Klasse gehörend wäre noch *Maria Schwinghammer* zu erwähnen. Auch diese Sorte wächst sehr stark, wurde jedoch nicht so hoch wie die vorigen, sondern erreichte nur $1\frac{1}{4}$ m Höhe. Wie bei der vorigen sind auch die Blütenstände von dieser Sorte lang und dicht mit großen Blüten besetzt, die bis zu acht gleichzeitig geöffnet sind. Die Färbung derselben ist ein lebhaftes Rosa, das durch feine, lachsfarbige Tönungen und durch feurigrote Flecken umso wirkungsvoller wird. — Alle drei Sorten sind für den Schnitt vorzüglich geeignet. Einmal der langen, sehr starken Triebe und der großen Blütenstände wegen, zum andern auch der feinen, angenehmen Färbungen halber und nicht minder deshalb, weil immer eine größere Anzahl Blüten zur gleichen Zeit erblüht. Letzterer Eigenschaft wegen sieht ein Blütenstand immer voll und sehr wirksam aus.

Weiter sei noch eine zwar nicht ganz neue, aber doch vorzügliche Schnittsorte der Gandavensis-Klasse genannt. *Dr. Dotter* ist es, von sehr starkem, straffem, hier über $1\frac{1}{2}$ m hohem Wuchs mit sehr großen, ziemlich dichten Blütenständen. Die große Blüte zeigt eine vollendet geschlossene Form und eine sehr feine, kanariengelbe Farbe. Diese weiche Farbe wirkt durch den schwach krausen Rand der Blütenblättchen noch zarter, als sie es an sich schon ist. In dieser Farbe ist *Dr. Dotter* wohl eine der wertvollsten Gladiolen und ganz besonders wertvoll für den Schnitt.

Aus der Gruppe der Primulinus-Hybriden seien noch zwei Sorten genannt. *Dorchen Stille* bringt sehr lange, schlanke Triebe, die in einem langen Blütenstand enden. In lockerer Anordnung trägt dieser sehr große Blüten von schöner, voller Form. Die Färbung ist ein sattes, doch helleres Gelb, das beim Verblühen

etwas verblaßt. Eine schwache, hellviolette Zeichnung liegt über der ganzen Blüte. Hervorzuheben ist die frühe Blütezeit dieser Sorte. Eine hervorragende Farbensorte ist *Camillo Schneider*. Ihr Wuchs ist mittelhoch, auch nur mäßig stark. Die ziemlich langen Blütenstände tragen locker gestellte, gut geformte edle Blüten mittlerer Größe von prachtvoller Farbe. Ein feuriges Blutrot, leicht karmin getönt, wird durch samtige, dunklere Tönungen im Sonnenlicht geradezu zum Glühen gebracht. Für Liebhaber besonders ist diese neben der älteren, andersfarbigen *Orangekönigin* eine der feinsten Sorten.

Noch eine neue Gladiole sei erwähnt: *Lübeck*, eine Züchtung des Herrn *Gramm-Lübeck*. Diese Gladiole vom Typ der *Gandavensis*-Klasse wächst äußerst stark. Auf hohem, straffem Triebe wird ein langer, schlanker Blütenstand getragen, der dicht besetzt ist mit großen, kräftigen Blüten von edler Form. Die Färbung der Blüte, ein scharfes, helles Scharlachrot, erhält durch eine orange Tönung eine ungemene Leuchtkraft. Vorzüglich ist auch diese Sorte in der Eigenschaft, 7 bis 8 ihrer schönen Blüten gleichzeitig geöffnet zu zeigen. Für Gartenschmuck, ebenso aber auch für den Schnitt, ist diese neueste Gladiole als eine der besten zu empfehlen.

Einige andere Sorten desselben Züchters, wie die schöne, fast weiße *Mecklenburg*, die vom Züchter der Lehranstalt zur Auspflanzung überwiesen wurden, konnten im verflossenen Jahre noch nicht einwandfrei beobachtet werden. Ich hoffe, es in diesem Jahre mit umso größerer Sicherheit nachholen zu können.

Paul Kache.

Die Wichtigkeit der ersten Bastardgeneration.

Wie wichtig zur Erzielung höherer Erträge die erste Bastardgeneration ist, mag folgendes zeigen: Von 300 Sämlingen der Rosenunterlage *Pollmeriana* (*canina* × *setigera*) waren 36 v. H. starke Ware (7 mm Wurzelhalsstärke, zur Hochstammzucht), 50 v. H. mittlere Ware (4 mm stark, zu Wurzelhalsveredlungen) und 14 v. H. schwache Ware (1—2 mm, zum Wiederpikieren). Neben dieser Anzucht war auch eine ebenso umfangreiche von einer Kreuzung zwischen *Pollmeriana* und einer anderen Wildrosenrasse, einer aus einer anderen Gegend stammenden und jahrelang durchgezüchteten Rasse, sagen wir also *canina* eigener Ernte, angepflanzt worden. Obwohl bei beiden Anzuchten Behandlung, Düngung, Bewässerung und selbstverständlich auch die Boden gleich waren (da ja beide Beete nebeneinander lagen), so war doch bei letzterer das Ergebnis wesentlich anders, nämlich 50 v. H. starke, 45 v. H. mittlere, und nur 8 v. H. schwache Ware.

Dieses Ergebnis zeigt recht anschaulich den Wert der ersten Bastardgeneration für den Erwerbsgartenbau, denn, auf's Tausend übertragen, erbrachte sie in unserem Falle allein 140 starke Pflanzen mehr als die reine Rasse. Und wenn auch diese Ergebnisse beim oberflächlichen Lesen nicht allen Lesern so in die Augen springen, wie es die Abbildung einer krautigen Topfpflanze tun würde, dem Rosenspezialisten werden diese Zahlen doch sehr zu denken geben.

B. Voigtländer.

Unser Beerenobst.

Von L. Müllers, Gartenbauinspektor, Kaiserswerth a. Rh.

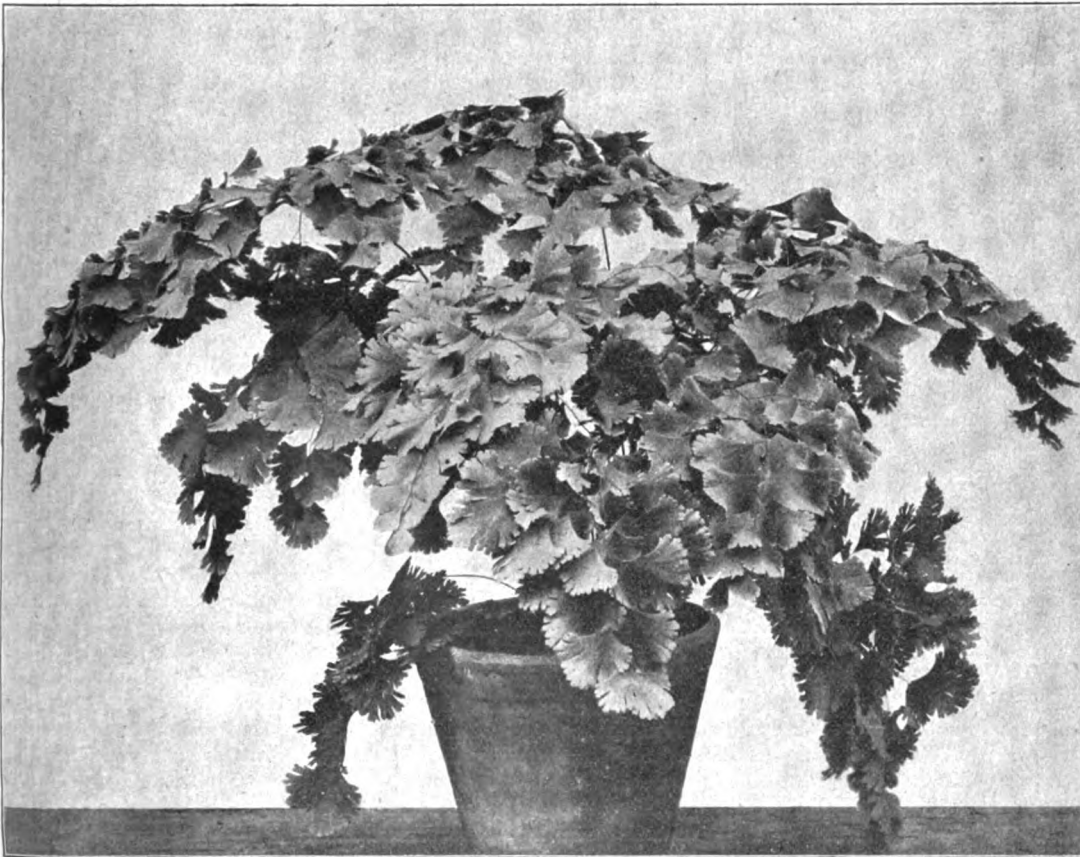
Es gibt keine Obstart, die sich größerer Beliebtheit erfreut als das Beerenobst. Als Frischobst findet es auf den Märkten willige Abnehmer, und die Konservenindustrie verarbeitet große Mengen, so daß das in Deutschland erzeugte Beerenobst nicht ausreicht, um der Nachfrage voll zu genügen. Es mußte vor dem Kriege vielmehr aus dem Auslande Beerenobst in Massen eingeführt werden. Heute bei dem schlechten Wertstande unseres Geldes ist dieses zur Unmöglichkeit geworden, und der Beerenobstbau hat damit eine erhöhte volkswirtschaftliche Bedeutung gewonnen. — Allerdings ist während des Krieges und in der Nachkriegszeit Beerenobst an allen Orten angepflanzt worden, so daß zeitweilig die Baumschulen den gestellten Anforderungen nicht gerecht werden konnten. Das Bewußtsein, anspruchlose Pflanzen, die sehr bald Erträge liefern, anzubauen, ist häufig mit Veranlassung zur vermehrten Anpflanzung geworden. Noch auf beschränktem Raume läßt sich Beerenobstzucht betreiben.

Wie aber jedes Ding seine zwei Seiten hat, so auch der Beerenobstbau. Haben wir es hier wirklich mit so anspruchslosen Obstarten zu tun, wie allgemein

Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 13. *Adiantum Farleyense*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Otto Bernstiel, Bornstedt, gefertigten Aufnahme.



angenommen wird? Gewiß, das Beerenobst liefert noch unter ungünstigen Verhältnissen Erträge, aber darauf kommt es doch nicht allein an. Soll der Beerenobstbau wirklich volkswirtschaftlich Bedeutung erlangen, dann muß von der Voraussetzung ausgegangen werden, daß das Beerenobst, wie jede andere Kulturpflanze, Kulturanforderungen stellt. In der heutigen Zeit dürfen wir uns nicht damit begnügen, daß die Pflanzung Erträge liefert, sondern sie muß Höchsterträge abwerfen. Die Bodenkraft muß restlos ausgenutzt werden. Wer rationell zu wirtschaften hat und auf die Eigenheiten des Beerenobstes achtet, der wird bald den Unterschied zwischen gepflegten und ungepflegten Pflanzen herausfinden.

Ganz besonders wird dem Boden zu wenig Beachtung geschenkt. Auf geringem Boden liefern die Sträucher nur kleine, unvollkommene Früchte, während sie nur auf gutem, ja bestem Boden Höchsterträge und vollkommene Früchte liefern. Geringer Boden kann zur Beerenobstkultur Verwendung finden, wenn der Sortenfrage erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt wird. Die Sortenwahl ist der zweite wunde Punkt bei der Beerenobstkultur. Nur dadurch, daß passende Sorten an passender Stelle zur Anpflanzung kommen, kann der Grundstein zu einer ertragreicheren Pflanzung gelegt werden. Dem Unkundigen wird es schwer fallen, sich in den vielen Sorten zurechtzufinden, die in den Baumschulen geführt werden. Sache der Baumschulbesitzer ist es, hier Wandel zu schaffen und künftig nur noch solche Sorten zu vermehren, die allgemein als gut, ertragreich und widerstandsfähig gegen Krankheiten und Schädlinge bekannt sind.

Die Bodenbearbeitung vor der Pflanzung verdient weit höhere Beachtung als bisher. Gründliche, tiefe Bodenlockerung und Bodenverbesserung erleichtern das Anwachsen und sichern die lange Lebensdauer und damit die Erträge. Zur Bodenverbesserung gehört aber auch die Anreicherung des Bodens mit Nährstoffen. Guter alter Dünger, Komposterde und künstliche Düngemittel müssen ausgiebige Verwendung finden. Diese Vorratsdüngung bildet die Grundlage für die Ernährung der Pflanze. Um das weitere gute Gedeihen zu sichern, ist eine alljährliche Düngung notwendig. Hierbei darf man sich aber nicht darauf beschränken, den Sträuchern gelegentlich einmal eine Kanne Jauche zu verabreichen; denn nur die Volldüngung sichert den reichsten Ertrag. Bei der Pflanzung ist auf die Verwendung allerbesten Pflanzen Wert zu legen. Nur junge Pflanzen verheißen ein gutes Gedeihen, während geteilte Sträucher immer als alte Pflanzen anzusehen sind und ein kümmerliches Wachstum zeitlang behalten. Bei der Vermehrung ist auf eine sorgfältige Zuchtwahl zu achten. Reichtragende, gesunde Mutterpflanzen vererben ihre guten Eigenschaften ebenso, wie dieses bei schlechttragenden der Fall ist. Gewissenhaftigkeit in der Pflanzenanzucht ist demnach grundlegend für die späteren Erfolge. Die Pflanzung selbst erfordert genaue Kenntnis der Ansprüche jeder einzelnen Beerenobstsorte und Sorte. Eines schiebt sich nicht für alles. Was im leichten Boden gut vorangeht, ist nicht immer für schweren Boden geeignet, und was nur in freier, sonniger Lage Verwendung finden kann, taugt nicht zur Unterkultur unter Bäumen. Ebenso gibt es bei dem Beerenobste auch Sorten, die unbedingt Schutz gegen grellen Sonnenschein verlangen. Besondere Beachtung verdient die richtige Pflanzweise. Darin ist und wird viel gefehlt. Nur dann, wenn jeder einzelne Strauch so viel Raum erhält, daß er zu seiner vollen Ausdehnung genügend Platz hat, kann er auch größere Mengen Früchte liefern. Nicht nur die oberirdischen Teile, sondern auch die Wurzeln wollen Ausdehnungsmöglichkeiten haben. Die heute allgemein als richtig angesehenen Abstände bei der Beerenobstpflanzung entsprechen nicht den Anforderungen der Pflanzen. Hier muß in allererster Linie eine Aenderung einsetzen. Auch ist in jedem Einzelfalle wohl zu erwägen, ob die Beerenobstpflanzung als Unter- oder Zwischenkultur oder als selbständige Pflanzung genutzt werden soll. Stehen die Bäume, seien es Hoch- oder Niederstämme, an und für sich schon eng, dann ist eine Zwischenpflanzung von Beerenobst nicht angebracht. Die meistens nur flach wurzelnden Beerenobst-

sträucher nehmen den Standbäumen Nahrung und Wasser fort, während diese das Beerenobst zu sehr beschatten und einengen. Die Pflege der Sträucher während der Kultur und die Bodenbearbeitung sind weiterhin für das Gedeihen, die Lebensdauer und den Ertrag von ausschlaggebender Bedeutung.

Auch die Bekämpfung der Schädlinge und Krankheiten erfordert eine erhöhte Aufmerksamkeit. Gleichgültigkeit ist hier ganz und gar nicht angebracht. Energisches, sachgemäßes und rechtzeitiges Vorgehen ist notwendig, um den Erfolg zu sichern.

Nutzen und Schaden des Regenwurms.

Von Dr. W. Gleisberg, Proskau, O.-S.

Ein finsternes, wenig beachtetes, ja verachtetes Dasein führt der Regenwurm. Darwin¹⁾ hat ihm einst ein Loblied gesungen, durch das er zum bedeutsamen Bodenfaktor für das Pflanzenleben, besonders für die an Humusböden gebundenen Kulturpflanzen erhoben worden ist. Darwin war der erste, der, gestützt auf eingehende Untersuchungen, auf die langsame, aber unermüdliche, pflügende Tätigkeit der unscheinbaren und häßlichen Würmer hinwies, deren mannigfache Arten man gewöhnlich unter dem Sammelnamen der Regenwürmer zusammenfaßt. Lange bevor die Erfindung des Pfluges dem Menschen eine Bearbeitung des Bodens, d. h. Lockerung und Lüftung gestattete, hat der Regenwurm die pflanzentragende Krume durchwühlt und hat an der Schaffung des schwarzen Modder- oder Mutterbodens mitgearbeitet, der die wichtigste Grundlage für die Entwicklung des Pflanzenbaues bildet. Im Sande sind Regenwürmer selten oder fehlen sie ganz. Dort, wo Humusbestandteile, d. h. verwesende Pflanzenreste, den Boden durchsetzen, ist ihre Heimat, dort finden sie in den Humuspartikelchen ihre Nahrung; denn wenn sie nicht — was auch vorkommt —, verwesende Blatt- oder Stengelteile von der Oberfläche des Bodens in ihre Röhren ziehen oder sich gar an jungen, grünen Pflanzen vergreifen, werden die schwarzen verwesenden und chemisch zersetzten Pflanzenreste, die man als Humus bezeichnet, wahllos mit den Bodenkörnchen selbst aufgenommen, passieren den Darm und werden nach der im Darm erfolgten Durchsetzung mit verdauenden Speichelsäften in den Röhren oder außerhalb auf der Bodenoberfläche in Form der bekannten kleinen Exkrementhäufchen abgesetzt.

Diese durch den Darmschleim zusammengebackenen Exkrementhäufchen sind es vor allem, die die Grundlage für die Bodenkrümelung bilden, die als wichtigstes Ergebnis der Wühlarbeit des Wurmes anzusehen ist. Die Krümelung, d. h. die Zusammenballung der Sandkörnchen und ihrer Beimischungen zu mehr oder weniger kompakten Knollen und Knoten bewirkt der Wurm außerdem durch die dauernde Schleimabsorption, durch die besonders die Wände seiner Röhren fester verklebt werden. Krümelung des Bodens steigert die Wachstumsenergie der Wurzel und hebt dadurch das Gesamtwachstum. Sie steht damit in scharfem Gegensatz zu der Einzelkornwirkung, z. B. eines Sandbodens, in dem Korn an Korn fast lückenlos zusammenschließt und zusammenfließt und der Wurzel überall gleiche Widerstände entgegengesetzt werden.²⁾

Die Krümelung des Bodens wirkt jedoch nicht nur durch den lockeren, wachstumsfördernden Zusammenhalt der Erdpartikelchen günstig auf das Pflanzenwachstum, sie unterstützt auch durch die mit ihr zusammenhängende stärkere Durchlüftung des Bodens einerseits die Wurzelatmung, andererseits die Umsetzungs-, vor allem Verbrennungs-(Oxydations-)Vorgänge in den Humusbestandteilen. In erhöhtem Maße dient die Röhrenbildung bei den Wanderungen des Wurmes durch den Boden diesem beschleunigten Ablauf der chemischen Prozesse, die zur Bildung von für die Pflanze aufnehmbaren Humuszersetzungstoffen führen. Damit fällt die Wirksamkeit der Würmer nicht nur in das Gebiet der physikalischen, sondern auch der chemischen Bodenbearbeitung.

¹⁾ „Die Bildung der Ackererde durch die Tätigkeit der Würmer“. Stuttgart 1882.

²⁾ G. Wiegand, „Boden und Bodenbildung in kolloidchemischer Betrachtung“, Leipzig, 1918.

Die Röhrenbildung hat jedoch, wie jeder Gärtner weiß, noch eine andere nicht zu unterschätzende Wirkung: sie stellt eine primitive Drainage dar, sie gibt dem Wasser geregelten Abfluß und verhindert stagnierende Nässe. Wie er die Erfindung des Pflügens schon vor den Zeiten intensiver Pflanzenkultur zu seinem immerwährenden Tagewerk gemacht hat, so schafft der Regenwurm schon seit den Jahrtausenden und Jahrmillionen seines Erdendaseins winzige Drainröhren, und beides: Durchwühlen und Durchlöchern des Bodens, die bei jedem Einzelwurm geringe Ausmaße haben, steigern sich in ihrer Wirkung durch die ungeheure Anzahl von Regenwürmern und geben Darwin ein Recht zu dem Loblied, das den Regenwurm als unentbehrlichen Helfer des Landwirtes und Gärtners kennzeichnet.¹⁾ (Schluß folgt.)

Pyrethrum.

Wer kennt sie nicht, die lieblichen Margaretenblumen aus dem Kaukasus? In keinem Staudengarten dürfen sie fehlen und doch können sie einem Sorge bereiten, wenn man aus der langen Reihe der vielen angepriesenen neuen und neuesten, besten und schönsten einige wirklich markante und wertvolle Sorten auswählen soll. Wer die Wahl hat, hat auch die Qual! — Im Folgenden sei ein freudiges Quartett zusammengestellt, das auch den verwöhntesten Ansprüchen genügen wird und niemals enttäuscht.

Da ist zuerst die einfach blühende Sorte „*Hamlet*“ in ihrem prächtigen Karminrosa. Auch dieses Jahr hat sie trotz ungünstiger Witterung herrliche Blüten in verschwenderischer Fülle hervorgebracht. Blüten immer einzeln, 8—10 cm im Durchmesser, Stiele reichlich 75 cm lang und kräftig, äußerst wertvolles Schnittmaterial, das, etwas knospig geschnitten, gut 3 Wochen im Glase hält. Auch als Gruppenstaude ist die Sorte von bester Wirkung, denn das lebhaft Rosa wird noch besonders angenehm belebt durch die weithin leuchtende gelbe Scheibe der Blütenmitte.

Als ebenbürtig möchte ich die ebenfalls einfach blühende Sorte „*James Kellway*“ ihr zur Seite stellen, die das im Staudenreich so seltene tiefe Purpurrot in das Pyrethrum-Konzert hineinträgt. Die Blüten sind zwar etwas kleiner als „*Hamlet*“, aber besonders wirkungsvoll mit ihrer gelben Scheibe inmitten der samtig schwärzlich zinnoberroten Randblüten. Sie ist unstreitig die schönste und härteste der dunkelroten einfachen Pyrethren. Ebenfalls sehr langstielig, vielleicht nicht ganz so kräftig, aber trotzdem, schon allein wegen der Farbe, von größtem Werte für die feine Binderei.

Als dritte im Bunde sei „*Montblanc*“ gepriesen, die ihr klares Reinweiß vollkommen ohne jeden Nebenton von Lila, Gelb oder Grün herrlich zur Schau trägt. Die Blumen sind dichtgefüllt, 10 cm Durchmesser ist keine Seltenheit, und durch die lockere Anordnung der langen, mittleren Röhrenblüten inmitten des edlen Strahlenkranzes der Randblüten erinnern sie lebhaft an eine vollerbblühte Sommeraster. In Form und Farbe somit ein Edelstein unter ihren gefüllten Schwestern.

Als letzte des „Quartetts“ sei die ebenfalls gefülltblühende „*Queen Mary*“ erwähnt, die prächtig hellrosa Blüten von ca. 9 cm Durchmesser in großer Zahl auf kräftigen Stielen hervorbringt. Die Farbe ist ein sehr feines, zartes Rosa, grundverschieden von dem der Sorte „*Hamlet*“. Die etwas hellere, fast weißliche Mitte der Blüte verfeinert den Ausdruck noch besonders vorteilhaft. Als Vasenblume vortrefflich zu verwenden und von vornehmem, edlem Aussehen.

Wenn man bedenkt, daß nach einem prächtigen Hauptflor, Mai-Juni, nach sachgemäßem Rückschnitt ein zweiter Flor im Herbst zu erwarten ist, dann soll sich doch in jedem Garten ein Plätzchen finden für diese vier wahrhaft adligen Vertreter des Pyrethrum-Geschlechtes.

Stipp.

Euphorbia jacquiniæflora. Einige Zeit vor dem Kriege hörte man in einem oder zwei Wintern einiges über die leuchtende Wolfsmilch, *Euphorbia jacquiniæflora* oder *fulgens*. Seitdem ist es um diese Pflanze wieder still geworden. Ob sie das nicht gehalten hat, was man ihr nachrühmte? Ich kann mir das nicht denken. Im Gegenteil möchte ich meinen, daß dieser Winterblüher jetzt, da die ausländischen Blumen fehlen, erst recht Beachtung verdiente, zumal seine Pflege keine große Wärme beansprucht; er kommt im temperierten Hause ganz gut voran.

Die Pflanze stammt aus Mexiko. Sie wächst strauichig. Die langen, schwanken Zweige sind mit kleinen Blättern besetzt, in deren Achseln die Blüten in kleinen Trugdolden sitzen. Die Hüllkelchblätter sind von leuchtend scharlachroter Farbe. Sie sind es, die den Zweigen ein so prächtiges Aussehen verleihen und diese so wertvoll für Vasenfüllungen und andere Blumenzusammenstellungen machen.

Die Pflege der Pflanze ist die gleiche wie bei der häufiger kultivierten *Euphorbia pulcherrima*. Da die Pflanze sich durch Augenstecklinge vermehren läßt, kann man von wenigen Pflanzen schnell einen größeren Bestand heranziehen. Holm.

Der Gartenbau im Auslande.

England. Von 25 Stellenangeboten für Privatgärtner in „Gard. Chron.“ war nur bei vier das Gehalt angegeben, und zwar bewegte sich dieses zwischen 27 und 45 Schilling für die Woche. Die übrigen Angebote verlangten Lohnforderung seitens des Bewerbers — man weiß, was das bedeutet. Hierdurch wird das aufs neue bestätigt, was wir vor einiger Zeit über die Lage der Privatgärtner in England berichteten. Fast in jeder Nummer bringt „Gard. Chron.“ Zuschriften von Privatgärtnern in Sachen ihres Existenzkampfes. Einzelne von diesen beschuldigen die Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigten immer wieder, daß sie die Löhne drücken, diese wiederum vertreten den Standpunkt, daß auch sie leben wollen, dieses aber von ihrer Rente nicht können, und daß sie, um überhaupt eine Stellung zu erhalten, bei ihren Gehaltsforderungen ihre Rente in Betracht ziehen müßten.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Wie uns mitgeteilt wird, ist am 15. Juli d. Js. zwischen der Firma L. Späth, Großbetrieb für Gartenkultur, Berlin-Baumschulweg, und der Baumschule C. Schultze, Berlin-Zehlendorf, eine Interessengemeinschaft abgeschlossen worden.

Pillnitz. In der Zeit vom 23. bis 25. Juli d. Js. fand der erste Lehrgang für Obst- und Gemüseverwertung an der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau statt.

Bonn. Der Grün- und Blumenschmuck unserer Stadt war vor dem Kriege mustergültig. Auch der Verwöhnteste war befriedigt. — Nach dem Kriege glaubte die Stadtverwaltung durch übermäßige und unangebrachte Sparsamkeit im Haushalt der Gartenverwaltung ihr Heil suchen zu müssen. In diesem Jahre ist aber wieder eine Wendung zum Besseren eingetreten. Die Stadtväter haben wohl erkannt, daß auch ein tief und schwer leidendes Volk die edlen Freuden an Blumen und Grün nicht entbehren darf. Unsere Anlagen sind wieder geschmackvoll bepflanzt und sorgfältig gepflegt.

Besitzwechsel der Gärtnerlehranstalt Köstritz. Die Gärtnerlehranstalt Köstritz ist am 1. April durch Kauf in den Besitz und die Verwaltung der Gemeinde Köstritz übergegangen, welche die Anstalt neu ausbaut. Das Direktorat liegt noch in den Händen des früheren Besitzers, Herrn Prof. Dr. Settegast, der von dem Leiter der Obstbauabteilung der Anstalt, Obstbauinspektor Meymund in seiner Tätigkeit unterstützt wird. Meymund nimmt zugleich als Berater an den Sitzungen des für die Anstalt geschaffenen Wirtschaftsausschusses teil.

Druckfehler-Berichtigung. In dem letzten Absatze des in Nr. 29 ds. Jg. erschienenen Artikels über *Primula denticulata grandiflora*, zweite Zeile, ist „halberblütem“ statt „halbverblütem“ zu lesen.

¹⁾ Darwin schätzt, daß vielerorts in England pro ha jährlich 25 000 kg Erde, mithin fast die ganze oberflächliche Humusschicht, den Darm der Regenwürmer passiert.



Generalfeldmarschall von Hindenburg als Gast beim Bunde Deutscher Baumschulenbesitzer.
Die Teilnehmer des 12. Bundestages mit dem Feldmarschall auf der Freitreppe der Stadthalle in Hannover.

Die Hauptversammlung des Bundes Deutscher Baumschulenbesitzer. Hindenburg als Ehrengast.

Der Bund Deutscher Baumschulenbesitzer veranstaltete in der Zeit vom 2. bis zum 6. Juli d. Js. in Hannover seine Jahresversammlung.

Nach zweitägiger emsiger Tätigkeit des Hauptvorstandes und der Ausschüsse fand am 4. Juli der zwölfte Bundestag statt, und zwar in den herrlichen Räumen der Stadthalle zu Hannover. Der Vorabend war der Begrüßung der bereits eingetroffenen Damen und Herren gewidmet, wobei die Gruppe Niedersachsen für musikalische und andere unterhaltende Vorträge bestens gesorgt hatte.

Dank gründlicher Vorarbeit des Hauptvorstandes und der Ausschüsse nahm der geschäftliche Teil der Tagung mit seiner reichen Tagesordnung einen vortrefflichen Verlauf. Im Anschluß hieran fand um $\frac{1}{2}$, 2 Uhr in dem wunderbaren Kuppelbau der Stadthalle eine Orgel- und Gesangsdarbietung in künstlerischer Vollendung statt, die ihre Verschönerung darin hatte, daß der Generalfeldmarschall von Hindenburg die Veranstaltung durch seine Anwesenheit ehrte. Nach der Begrüßung durch den Bundesvorsitzenden richtete Hindenburg einem jeden zu Herzen gehende Worte an die Anwesenden, etwa in dem Sinne, daß, je trauriger es unserm lieben deutschen Vaterlande gehe, desto mehr die Vaterlandsliebe gepflegt werden müsse. Wenn erst einmal die Parteiplänkeleien aufhörten und wir wieder ein einzig Deutschland wären, würde es uns auch gelingen, uns wieder die gebührende Achtung in der Welt zu verschaffen und unsere Rechte zu wahren. Nach Schluß dieser erhebenden Feier wurde noch die beigefügte wohlgelungene Aufnahme aller Anwesenden — um Hindenburg gruppiert — am Haupteingange der Stadthalle gemacht, — Dem B. D. B. und allen Beteiligten werden diese Augenblicke eine ewig schöne Erinnerung bleiben. Das sich anschließende Festessen, das zwanglose Zusammensein auf den Restaurationsterrassen, der Tanz und der Anblick der beleuchteten Fontäne bildeten eine würdige Ergänzung des Tages. — Von Hindenburgs ernsten Worten Rechnung tragend, wurde beschlossen, eine Hilfsaktion für die bedrängten

Bundesmitglieder im besetzten und Ruhreinfallgebiete ins Leben zu rufen. Herr Brucks, der Anreger der Idee, wurde mit der Sammlung vom Vorstande beauftragt. Seinem Eifer und Interesse an der guten Sache gelang es, dem Vorstande die Listen mit Zeichnungen von zusammen etwa 14 000 000 Mk. zurückzugeben und einen großen Teil dieses Betrages, der sofort bar gezahlt wurde, abzuführen.

Am andern Morgen ging es mit Sonderwagen nach Herrenhausen, wo alles Sehenswürdige besichtigt wurde. Weiter fuhr man nach Stöcken, um den großen parkartig angelegten Friedhof in Augenschein zu nehmen. Hier befindet sich übrigens auch die Grabstätte der Familie von Hindenburg. Es sei an dieser Stelle erwähnt, daß das Bepflanzungsmaterial, in der Hauptsache Rhododendron, Geschenk der Gruppe Niedersachsen des B. d. B. ist. Gegenüber, auf der anderen Seite des Sees, ruht der frühere Stadtgartendirektor von Hannover, Tripp, der Schöpfer dieser großen und musterhaften Friedhofsanlage. Nach einem einfachen Mittagessen in Herrenhausen fuhren die Teilnehmer mit der elektrischen Straßenbahn nach Hildesheim, wo Rathaus und Dom einer eingehenden Besichtigung unterzogen wurden. Vom Berggarten aus genoß man herrliche Aussicht über die Stadt und ihre Umgebung und kehrte dann um $\frac{1}{2}$, 10 Uhr wieder mit der Straßenbahn nach Hannover zurück.

Der letzte Tag war der weiteren Umgebung Hannovers gewidmet, insbesondere dem Wesertal. Früh um 6 Uhr erfolgte die Abfahrt mit der Bahn von Hannover nach Hameln. Leider war der angesagte Rattenfänger mit seinen Ratten wohl anderweitig beschäftigt, jedenfalls war er nicht da. Nach mehrstündiger Dampferfahrt durch das herrliche Wesertal mit seinen landschaftlichen Kleinden gelangten die Teilnehmer bei Tropenhitze in Corvey an. Nach einem geselligen Zusammensein fand die Tagung hier ihren Abschluß.

Bemerkt sei noch, daß die Gruppe Brandenburg für die nächste Hauptversammlung nach Berlin eingeladen hat. Be.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

17. August 1923.

Nr. 33.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Rhododendron-Sonderkulturen von T. J. Seidel in Grüngräbchen.

Von Hans F. Kammeyer, Gartenarchitekt, Pillnitz.

Fährt man mit der Bahn von Dresden nordwärts der Eisenbahn die kleine Stadt Schwepnitz, von wo man in einer schlesischen Grenze zu, so erreicht man als Endstation der halben Stunde nach Grüngräbchen gelangt.



Die Rhododendron-Sonderkulturen von T. J. Seidel in Grüngräbchen.

Bild 1. Bestände junger und älterer Schaupflanzen von Rhododendron-Hybriden im Fichtenwalde.



Die Rhododendron-Sonderkulturen von T. J. Seidel.

Bild 2. Quartier junger *Rh. catawbiense* und *Rh. catawbiense*-Hybriden.

Grüngräbchen war bis zur Jahrhundertwende ein verlassenes Dörfchen, von dem die wenigsten etwas wußten. Nur eins war bemerkenswert da draußen: Der Boden war anmoorig bis zu $1\frac{1}{2}$ m Tiefe. Gerade dieser Umstand veranlaßte T. J. Rudolf Seidel, im Jahre 1898 das dortige Rittergut zu erwerben, um auf dessen Gelände die Spezialkultur der Firma Seidel, die der Heide- und Moorbeetpflanzen, besonders auszudehnen. Hier mitten im Kiefern- und Fichtenwalde wurden die Rhododendron und Azaleen ausgepflanzt, und zwar begann man mit ca. 2 ha Fläche, die mit Beeten angelegt wurden. Heute sind es 20 ha, zu denen noch zahlreiche Gewächshäuser, Wohnhaus, Wirtschaftsgebäude und Packschuppen hinzukommen. Grüngräbchen zeigt einen langen Weg, den deutscher Fleiß und deutsche Arbeit gegangen sind. Hier in Grüngräbchen sind wohl $\frac{3}{4}$ aller deutscher Rhododendronzüchtungen entstanden; sie waren es, die den Ruhm der Seidel'schen Arbeit in alle Welt trugen. Was T. J. Rudolf Seidel für uns geschaffen hat, sind vor allem winterharte Rhododendron, die man bis dahin in Deutschland noch nicht kannte.

Vor hundert Jahren pflanzte man die ersten Rhododendron in England im Freien aus, und zwar mit großem Erfolge, während man in Deutschland hiermit einen Fehlschlag nach dem anderen erlebte. Wäre das Klima Deutschlands und Englands gleich gewesen, so hätte man einfach die Rhododendron aus England bei uns einzuführen brauchen. Man hätte sie akklimatisiert. Da das aber nicht der Fall war, war eine Akklimatisierung ausgeschlossen; denn man kann immer nur Pflanzen bei uns einführen, die aus einem ähnlichen Klima stammen (Nordamerika). Diese Regel kannte man aber vor 50 Jahren noch nicht. Ueber dieses interessante Thema: Akklimatisation, Hybridisation und neuere Erfahrungen mit gärtnerisch wertvollen Rhododendron berichtete kürzlich

in der „Flora“ T. J. Hermann Seidel, der jetzige Inhaber der Anlagen in Grüngräbchen. Er führte dabei ungefähr folgendes aus: „Trotz aller Mißerfolge bei der Akklimatisierung von Rhododendron in Deutschland ließ man sich nicht abhalten, die Rhododendron den Winter über einzudecken oder in Häuser zu bringen, wodurch natürlich ein gesundes Aussehen der Pflanzen nicht zu erreichen war. Als die Pflanzen zu groß wurden, nahm man von dem Eindecken Abstand, und mit einem Male waren sie winterhart. Doch bitter waren die Enttäuschungen, als man diese Pflanzen vermehrte, denn all' die jungen Pflanzen erfroren wieder, weil, je älter Pflanzen werden, um so langsamer sie wachsen,

das Holz besser ausreift, die alten Pflanzen später austreiben und so ihre jungen Triebe vor Frost bewahren. Bei jungen Pflanzen bleibt von den erworbenen Eigenschaften der Mutterpflanze nichts übrig! Eine Akklimatisation kann aber nur dann anerkannt werden, wenn auch junge Pflanzen als hart sich erwiesen haben. Da dieses aber nicht der Fall war, und eine scheinbare Akklimatisation nur bei älteren Pflanzen erzielt war, führte dieser Weg, brauchbare und winterharte Rhododendron zu erhalten, nicht zum Ziel. Dies hatte bereits vor 30 Jahren (1893) T. J. Rudolf Seidel erkannt, und so ging er zur Hybridisation über, d. h. er versuchte eine Neuzucht von Rhododendron durch geschlechtliche Vermehrung.

Als T. J. Rudolf Seidel nach Grüngräbchen übersiedelte, nahm er über hundert Rhododendron aus Laubegast und Dresden-Striesen mit, von denen sich nur ganz wenige in den nächsten Jahren als wirklich winterhart erwiesen. Demzufolge wurden nun Kreuzungen gemacht von *catawbiense* und *caucasicum*, sowie von *Metternichii* und *Smirnowii*. Es wurde eine Anzahl der besten Farben als Sorten ausgewählt und zur Vermehrung durch Veredlung gebracht, und zwar auf *Cunninghams White* als Unterlage.“

Besonders interessant war es, was T. J. Hermann Seidel über das Ideal einer Rhododendronpflanze sagte, die sein Vater und er sich bemühten, zu züchten. Er sagte: „Es ist ein Rhododendron, das die höchsten Ansprüche erfüllt, und zwar neben der schönsten Farbe folgende gute Eigenschaften aufweist: absolute Winterhärte bis in die Knospen hinauf, Anspruchslosigkeit, guter Wuchs und feste Belaubung, Knospensatz auf dem ersten Trieb, Blühwilligkeit schon bei jungen Pflanzen, Klarheit der Farbenunterschiede, großer Stutz d. h. Blume, Haltbarkeit der Farbe und langes Blühen, späte Blüte, dunkle, mittelgroße und straffe Belaubung an kurzen Stielen, Rollfähigkeit der Belaubung. Hinzu kommt noch,

daß unser Ideal die schönsten Farben, vom dunkelsten Rot bis zum reinsten Weiß, aufweisen möchte. Kurzum, das Ideal muß in allen Einzelheiten schön und vorzüglich sein. Es muß die leuchtendste Blütenfarbe, die eleganteste Blumenform, die kernigste Belaubung, das kräftigste Wachstum mit einer Unempfindlichkeit gegen den ärgsten Frost, den größten Sturm, den schlimmsten Sonnenbrand und die fürchterlichste Dürre verbinden. — So leicht ist dieses Ideal aber wohl nicht erreicht, aber auf dem besten Wege sind wir dazu.“

Wie schon erwähnt, verwendete T. J. Rudolf Seidel zu den ersten Kreuzungen nur echte Arten, wie *catawbiense*, *Smirnowii*, *Metternichii*, *maximum* und *caucasicum*, so daß man einer absoluten Winterhärte sicher war. Jedoch mangelte diesen Kreuzungen die reine, leuchtende Farbe des *Rhododendron arboreum* und die Zierlichkeit des pontischen *Rhododendron*. Die Variation der gewünschten Farbe war noch nicht groß genug, es fehlten vor allem ein recht frisches feuriges Rot und ein klares Weiß.

Da entsann man sich der wenigen winterharten Hybriden, die von den über 100 seiner Zeit in Grünrübchen ausgepflanzten

übrig geblieben waren, und zwar suchte man unter diesen die farbenprächtigsten heraus. Es waren: *Mrs. Milnor*, rot; *Jay Gould*, leuchtend rot; *Boule de neige*, weiß; *Viola*, porzellanweiß. Diese wurden auf ihre Vererbungsfähigkeit geprüft, indem man sie mit einer echten weißen Art kreuzte, deren Eigenschaften man kannte. Erst dann benutzte man sie zu Kreuzungen mit den anderen Hybriden.

Daß man überhaupt nicht wahllos alles durcheinander kreuzen darf, was man nicht genau kennt, lehren uns besonders die 10 Grundsätze, die T. J. Hermann Seidel für seine Hybridisationsversuche aufstellte und die wohl allgemeingültig sein dürften: 1. Kreuze nie Unbekanntes, selbst wenn die Kreuzungspartner zur Erreichung des Zweckes geeignet erscheinen. 2. Beginne eine Kreuzungsreihe mindestens mit einer echten Art. 3. Lasse diese echte Art Samenträger sein. 4. Wähle nur ganz gesunde Exemplare zur Ausführung einer Kreuzung. 5. Versichere dich gewissenhaft, daß eine Fremdbestäubung neben der deinigen nicht stattfinden kann (Hummel). 6. Wiederhole die Befruchtung an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen, bis die Narbe ganz trocken ist. 7. Kreuze nie allzu



Die Rhododendron-Sonderkulturen von T. J. Seidel in Grünrübchen.
Bild 3. Blühende Bestände von Rhododendron-Hybriden außerhalb des Waldes.



Die Rhododendron-Sonderkulturen von T. J. Seidel.

Bild 4. Der Hauptweg durch die Kulturen.

scharfe Kontraste. 8. Bedenke, daß die Kreuzungspartner jeder von seiner Seite immer versuchen werden, ihre Eigenschaften bei den Sprößlingen zu vererben. 9. Gib von den erzeugten Sämlingen denen, die zuerst keimten und sich robust zeigten, den Vorzug; die Keimungsenergie und die spätere Brauchbarkeit der Kreuzlinge für die Kultur scheinen in innigem Zusammenhange zu stehen. 10. Kreuze keine frisch verpflanzten Exemplare und wähle solche, die genügend Sonne haben, um den Samen gut ausreifen zu lassen.

So ist im Laufe der Zeit in Grüngräbchen eine unendlich große Zahl (wohl bald an 4000) neuer Hybriden gezogen worden, die in jahrelanger Arbeit beobachtet, ausprobiert und auch ausgelesen wurden. Denn das ist nach meiner Auffassung das allerschwierigste: den Entschluß und das Herz zu haben, wirklich nur das Allerbeste und Vollkommenste leben zu lassen. So zeigte uns kürzlich in Grüngräbchen T. J. Hermann Seidel eine köstliche Blüte einer seiner neuesten Züchtungen von einem so kräftigen Rosa und einer Größe der Dolde (wohl fast 30 cm), daß jeder glaubte, das würde etwas ganz besonderes für die Zukunft geben, und doch sagte Herr Seidel, daß dieser Sämling namenlos bleiben solle, d. h., daß er nicht geeignet wäre, eine

brauchbare Rhododendronpflanze zu ergeben, da der Aufbau viel zu ungleichmäßig, sparrig und dünn wäre.

T. J. Hermann Seidel erzählte noch weiter, wie die große Anzahl der Hybriden kulturtechnisch verwertet wurde. Man pflanzte sie in eine lange Allee, sorgfältig nach Buchstaben geordnet; jeder neue Buchstabe des Alphabetes bedeutete einen neuen Jahrgang. In Kulturbüchern wurden sämtliche Neugetauften gewissenhaft eingetragen, beschrieben und mit züchterischer Strenge alle Merkmale verzeichnet. Nach jedem Winter und nach jeder Blüte wird notiert und . . . gesiebt. Besonders schwer ist es, gerade die Reinheit einer Farbe zu beurteilen; denn dazu gehören die Be-

obachtungen vieler Jahre. Ich habe festgestellt, ohne es als feststehend bezeichnen zu wollen, daß ein schöner langer Sommer mit viel Sonnenschein die Farbenreinheit einer Rhododendron-Blume positiv zu beeinflussen vermag. Man kann



Die Rhododendron-Sonderkulturen von T. J. Seidel.

Bild 5. Die in Grüngräbchen gezüchtete Handelssorte *Bibber* (leuchtend karminrot).

daher beinahe das Farbenspiel eines Stutzes im Mai als die Wiedergeburt des sommerlichen Sonnenlichtes des vorausgehenden Jahres bezeichnen. War ein Sommer trüb, so habe ich im darauf folgenden Mai stets die gegenteilige Beobachtung gemacht. Rosa und rote Farben erhalten dann eine Beimischung von Blau, die sie fade und häßlich macht, während lila und blaue Sorten durch Zuschuß von Rot unscheinbar werden.

Als die besten Handelssorten, die in Grüngräbchen entstanden sind, nenne ich nun folgende: *Alfred*, violett, gekräuselt, sehr schön; *Allah*, hellkarminrosa; *Annelore*, hellkarminrot mit hellem Schlund; *Arno*, blaßlila mit roter Zeichnung; *Berta*, karminrosa mit orange Zeichnung, gekräuselt; *Bibber*, leuchtend karminrot, Ersatz für *Mrs. Milnor*; *Bismarck*, schönste weiße mit roter Zeichnung; *Botha*, lilarosa gekräuselt, Ersatz für *Everestianum*; *Cicero*, leuchtend dunkelrosa mit feuriger Zeichnung; *Dämon*, pfirsichblütenfarben mit ocker-

gelber Zeichnung; *Daphne*, weiß mit gelbem Spiegel; *Doria*, lachsfarbigrosa mit gelber Zeichnung; *Eidam*, weiß mit grünlicher Zeichnung; *Emil*, weiß mit gelber Zeichnung; *Erika*, lachsfarbig rosa; *Erna*, karminrosa mit dunkler Zeichnung auf dunklem Grunde; *Hero*, weiß mit gelber Zeichnung; *Holger*, blaßviolett mit starker dunkler Zeichnung; *Homer*, lebhaft reinrosa, sehr große Blume; *Kleist*, leuchtend karminrosa mit gelber Zeichnung.

Es ist eine köstliche Zeit, wenn in Grüngräbchen die Rhododendron in Blüte stehen, und zwar ist es Ende Mai bis Anfang Juni, da ja bekanntlich nur Spätblüher hier gezogen werden. Jedes Jahr schwärmen dann nicht nur viele Fachleute nach Grüngräbchen, sondern auch Tausende von Fremden, um die Pracht blühender Rhododendron im deutschen Kiefernwalde zu sehen. Für uns aber bedeutet Grüngräbchen eine Hochburg deutscher Züchtung gärtnerischer Art.

Gehölze für ausdauernde Hecken.

Von Carl Rimann, Steglitz.

Das im allgemeinen verwendete Material für immergrüne hohe Heckenpflanzen bilden *Taxus* und *Thuja*; für laubabwerfende hohe Hecken, die bis zu 3 m und darüber gezogen werden können, Rot- und Weißbuche und Linde; für niedrige laubabwerfende Hecken bis etwa zur Höhe von 3,50 m *Crataegus* in verschiedenen Arten, *Ligustrum ovalifolium* und *vulgare*, *Ribes aureum* oder *sanguineum*. Selbstverständlich lassen sich auch die ersterwähnten Pflanzen für niedrige Hecken verwenden. In der Regel werden sie alle bereits als fertige Heckenpflanzen in den Baumschulen herangezogen, so daß man mit ihnen sofort eine fertige Hecke in gewünschter Höhe pflanzen kann. Es gibt aber noch eine ganze Anzahl anderer Gehölze, die man recht gut zur Heckenbildung verwenden kann, wenn man sie auch nicht als fertige Heckenpflanzen aus der Baumschule beziehen kann, sondern sie erst allmählich zur gewünschten Höhe erziehen muß. Aus diesem Grunde ist es nicht unwichtig, auf die Herstellung einer solchen Hecke zunächst etwas näher einzugehen.

Der Streifen, der die Hecke tragen soll, ist gut zu rigolen, gut zu düngen und von Wurzeln und Unkraut zu säubern. Je nach dem, ob man eine breite, stärkere oder schmale, dünnere Hecke haben will, pflanzt man die jungen Pflanzen je nach Wunsch auch der Dichtigkeit 10, 15, 20 bis 25 cm voneinander, und zwar in einer, zwei oder drei Reihen, letztere im Verbands und etwa 20 bis 30 cm Abstand. Sind die benutzten Zierpflanzen noch klein, also etwa 20 bis 25 cm hoch, so werden sie gleich auf die Hälfte zurückgenommen; sind sie bereits größer (40—50 cm), so nimmt man ihnen nur $\frac{1}{3}$ ihrer Länge. Nachdem sie angewachsen, legt man, sofern es sich nicht um bereits buschige Pflanzen handelt, die Triebe in der Reihenrichtung nieder und hakt sie am besten mit Holznadeln am Boden an. Dies hat den Zweck, die Hecke von vornherein und unmittelbar vom Boden aus dicht zu bekommen, so daß selbst Katzen und Kaninchen der Durchweg später versperrt ist, wenn die Hecke größer geworden ist. Gut ist es, immer eine Anzahl Reservepflanzen bei der Hand zu haben, um schon beim Beginn des Heckenwachstums etwa entstehende Lücken und Fehlstellen ausbessern zu können. Es ist zu empfehlen, beim Anpflanzen nicht mit dem Pflanzenmaterial zu sparen. Man

pflanze lieber enger als zu weit, wenn man eben eine gute Hecke erzielen will. — Die nachstehend aufgeführten Pflanzen eignen sich erfahrungsgemäß zur Heckenbildung, werden zu schönen buschigen Hecken und vertragen den Schnitt. In der Regel werden die Pflanzen in Baumschulen als Jungpflanzen erhältlich sein und dürfte es zu empfehlen sein, sie von dort zu beziehen, um möglichst gleichmäßige Pflanzen zu erhalten. Andernfalls kann man sie durch Aussaat, aus Steckholz usw. selbst heranziehen, sofern man diese Vermehrungsarten kennt; man braucht natürlich aber mindestens ein bis zwei Jahre zur Vorkultur.

Als sehr gute, ja hervorragend geeignete Gehölze für Heckenpflanzung wären außer den genannten folgende zu nennen: *Berberis vulgaris foliis atropurpureis*, rotblättrig, von hervorragender Wirkung, Höhe 1,20 bis 1,50 m; *Ligustrum sinense*, feinblättrig, 1,20 bis 1,50 m; *Prunus spinosa*, sehr dornig, nur von jung erzogenen Pflanzen gute Hecke bildend, bis 2 m; *Cornus sanguinea*, leichte, lockere Hecke, am besten von jungen Pflanzen, einreihig, bis 1,50 m; *Cornus sibirica*, wie vorige, bis 1,50 m hoch; *Cornus mascula*, wie vorige, bis 1,50 m hoch; *Rosa rubrifolia*, rotblättrig, sehr schöne Hecke, bis 1,20 m hoch; *Rosa rubiginosa* (Sweet Briar), sehr dichte Hecke, bis 1,20 m hoch; *Rosa pimpinellifolia*, feinblättrig und dichte Hecke bildend, bis 1,20 m hoch; *Rosa rugosa* in verschiedenen Sorten, gröbere Hecke, dicht, aber bis 2 m hoch; *Acer campestre*, leichte, lockere Hecke, bis 1,80 m und darüber; *Cydonia japonica*, dornige, dichte Hecke bis 1,20 m hoch; *Cydonia Maulei*, wie vorige aber bis 1,50; *Syringa vulgaris*, von Jugend aufgezogen, bis zu 2 m hohe lockere Hecke, einreihig; *Philadelphus coronarius*, wie vorige; *Philadelphus myrtifolia*, sehr zierlich, wie vorige; *Fontanesia Fortunei*, bis 1,20 m hoch, sehr elegant; *Ulmus montana*, grobblättrige Hecke, zweireihig, sehr dicht, bis 2,50 m hoch; *Quercus pedunculata*, von jungen Pflanzen erzogen, bis 2,50 m hoch; *Quercus nigra*, wie vorige; *Quercus Catesbaei*, wie vorige, aber nur bis 1,50 m hoch, schön und gelbblättrig; *Caragana arborescens*, feine, leichte Hecke bildend, bis 1,80 m hoch; *Morus alba*, wie *Ulmus montana*; *Cercidiphyllum japonicum*, zwar sehr kostbar, aber hervorragend in der Wirkung, rotblättrig, bis 1,50 m hoch; *Halimodendron argenteum*, durch die weiße Belaubung großartig in der Wirkung, aber aus jungen Pflanzen zu erziehen, bis 1,20 m hoch. Obwohl auch

andere Gehölze noch gute Hecken bilden, möge diese Auswahl für die laubabwerfenden Gehölze genügen.

Außer den anfangs erwähnten *Taxus baccata* und *Thuja occidentalis* sind folgende Nadelhölzer zur Heckenbildung zu verwenden, von denen man beliebig hohe, gut ausgebildete Pflanzen auswählt, sie aber erst im Jahre nach der Pflanzung zur Hecke schneidet:

Picea excelsa, bis 1,50 hoch und darüber, feuchte Lage, feuchtes Klima; *Picea orientalis*, wie vorige, kann trockener stehen; *Thuja Warreana*, bis 3 m und darüber, sehr wirkungsvoll; *Thuja plicata*, wie vorige; *Thuja Verwaeneana*, wie vorige; *Chamaecyparis Lawsoniana* bildet hervorragende Hecken, bis 3 m und darüber; *Chamaecyparis Lawsoniana glauca*; *Chamaecyparis Lawsoniana aurea*; *Juniperus virginiana*, Hecken bis 1,50 m hoch.

Bei allen Heckenpflanzungen, besonders aber bei den Nadelholzsorten ist ein oft gesehener Fehler zu vermeiden, nämlich die Hecke „auf Zuwachs“ zu pflanzen, d. h. zwischen den Pflanzen Lücken zu lassen, unter dem Vorwande, daß diese sich später schließen. Das ist meistens ein Irrtum. Solche Lücken beeinträchtigen die Wirkung der Hecke zumindest auf Jahre. Jede Hecke muß so dicht gepflanzt werden, daß die Pflanzen sich nicht nur berühren, sondern bereits eine geschlossene Pflanzung bilden. „Der Zuwachs“ macht die Hecke später dichter und vollkommener und verwischt die Uebergänge von einer zur andern Pflanze. Entstehende Lücken sind nach bester Bodenvorbereitung mit möglichst gleichhohen Pflanzen auszubessern, kleinere durch Zusammenziehung von einzelnen Zweigen. Jede Heckenpflanzung braucht zur vollkommenen Ausbildung Licht und Luft. Halbschatten oder Druck von Bäumen können nur *Taxus*, *Ribes sanguineum* und *Liguster* vertragen, die dann aber auch schütterer wachsen als in freier Lage. —

Jede Heckenpflanzung braucht viel Nahrung, deshalb ist es nötig, daß sowohl für dauernde ausgiebige Bewässerung als auch alljährlich für Düngung gesorgt wird, soll die Hecke vollkommen, gesund und wüchsig bleiben.

Nutzen und Schaden des Regenwurms.

Von Dr. W. Gleisberg, Proskau, O.-S.

(Schluß.)

Der Landwirt hat sich mit dem Helfer abgefunden, der ihm treu und redlich dient, ohne Dank zu ernten oder überhaupt Beachtung zu finden. Der Gärtner in seinem verschieden gearteten Reiche straft dagegen den Regenwurm nicht nur mit Nichtachtung, sondern verfolgt ihn häufig und hängt ihm schlimme Nachrede an. Im freien Lande steht er ihm im allgemeinen so gleichgiltig gegenüber wie der Landwirt, lobt ihn vielleicht sogar im Stillen, wenn er vom Nutzen oder Schaden des Maulwurfes spricht und als Selbstentschuldigung für den Meuchelmord am Maulwurf diesen des Regenwurmfanges anklagt.

Anders in der Topfpflanzenzucht! Da ist der Regenwurm, der arme, mühsame Geselle, der rastlos den Boden durchwühlt, mit dem schwer auszurottenden Vorurteil belastet, daß er zur Versauerung der Blumentopferde beiträgt. Freilich ist der Regenwurm im Blumentopf anders zu bewerten als im freien Lande. Aber jeder Erdbewohner ist im Blumentopf anders zu werten als im freien Lande¹⁾. In dem engen Beieinander im Blumentopfe ist die hemmende und fördernde Wirkung aller Einzelwesen auf die Pflanze viel intensiver und kann weniger leicht selbsttätig ausgeglichen

werden als im Freiland; das Zusammenspiel aller Einzelwesen gestaltet sich im Blumentopfe auch infolge der gesteigerten Einzelwirkungen auf den Boden zu einem intensiveren Kampfe der Lebensfunktionen aller einzelnen Bodenbewohner, in dem die schließlich in den veränderten Bedingungen noch Gedeihenden jedem Topf das Gepräge aufdrücken. Der Regenwurm vermag in saurem wie alkalisch reagierendem Boden zu gedeihen, und wenn er im Ablauf der Veränderungen im Boden eines Blumentopfes letzten Endes als sichtbarer Ueberlebender auch das „Versauern“ überdauert, dann ist seine glückliche Veranlagung, beide Bodenreaktionen zu vertragen, leicht zu dem Vorwurf der alleinigen Schuld an der „Versauerung“ umgestempelt. Soweit es sich bei den schädlichen Bodenveränderungen im Blumentopfe wirklich um Versauerung handelt, ist die Rolle des Regenwurmes als eines nicht gewollten Mitbewohners im Topfe erst wohlweislich zu prüfen, ehe der Vorwurf mit Recht erhoben werden kann.

Da macht sich sofort ein schwerwiegender Einwand geltend: Durch die Auflöckerung und damit verbundene verstärkte Abflußfähigkeit für das Wasser wirkt der Regenwurm den schlimmen Wirkungen stagnierender Feuchtigkeit entgegen und verhütet dadurch die in ihrem Gefolge auftretenden Versauerungserscheinungen. Also fördert er nicht die Versauerung, sondern arbeitet er ihr auf diese Weise entgegen. Und doch werden zwei Belege für die Versauerung durch den Regenwurm angeführt, die nicht von der Hand zu weisen sind: Einmal sollen die Schleimabsonderungen, wenn sie in Zersetzung übergehen, saure Reaktion fördern, zweitens soll durch die infolge der Wurmröhren gesteigerte Durchlüftung des Bodens die Zersetzungstätigkeit der Humusstoffe im engen Raume des Blumentopfes sich so stark steigern, daß die damit zusammenhängende Kohlensäurebildung zur sauren Reaktion des Bodens führt. Beide Belege haben in dem engen Zusammenleben aller Bodenbewohner im Blumentopfe viel für sich, wenn sie auch in ihren Auswirkungen bisher zu wenig erwiesen sind.

Dagegen haben alle zur exakten Prüfung der Wirkung auf die Pflanzen angestellten Versuche mit Regenwürmern in Blumentöpfen neben Parallelreihen ohne Würmer ganz allgemein ergeben¹⁾, daß in den Wurmtöpfen die Pflanzen besser gediehen, daß die Erträge gesteigert wurden, und das sogar in Sandkulturen, in denen die krümelnde Wirkung des Regenwurmes nur sehr wenig ins Gewicht fällt.

Wie soll sich also der Gärtner gegenüber dem Regenwurm im Blumentopfe verhalten?

Die Antwort liegt im Wesen der stark einseitigen Bodenvorgänge im Blumentopfe, die durch die Lebensfunktionen selbst eines mikroskopisch kleinen Erdbewohners, eines Bakteriums oder einer Alge, den für die betreffende Pflanze ursprünglich sorgfältig ausgewählten Boden für die Pflanze derart untauglich zu machen vermögen, daß sie kränkelt und an Absterbeerscheinungen an der Wurzel zugrunde geht. Es ist daher alles zu vermeiden, was zu einer auch nur schwachen irgendwie gearteten Aenderung der ursprünglichen physikalischen oder chemischen Bodenstruktur führen kann, da schon die Pflanze selbst durch ihre Wurzel derart tiefgreifende Aenderungen herbeiführt, daß ihr Leben allmählich selbst zur Beeinträchtigung ihres eigenen Wachstums führt, wenn nicht Bodenauffrischung oder physikalische Bearbeitung und chemische durch Düngung erfolgt. Ueber die Wand des Blumentopfes kann die Pflanze nicht hinaus, um selbst Ausgleich zu schaffen. In dem engen Käfig des Blumentopfes darf — das gehört zum Wesen der Topfpflanzenzucht — nichts geduldet werden, was schädliche Veränderungen auch nur herbeiführen „könnte“, weil dazu das Pflanzenleben im Blumentopf zu leicht angreifbar ist und den geringsten Störungen zum Opfer fiele, die im Freilandleben leicht ausgeglichen wären.

¹⁾ Gleisberg, „Blumentopf, „versauerung“ und Bodenmüdigkeit“, Jahresbericht 1920/21 der höh. staatl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau, Proskau, O.-S.

¹⁾ Siehe Molisch, „Pflanzenphysiologie“, 4. Auflage, u. Kaßnitz, „Untersuchungen über den Einfluß der Regenwürmer auf Boden und Pflanze“, Botanisches Archiv, Band I, Heft 6.

Also fort mit dem Regenwurm aus dem Blumentopfe, wenn er auch in Versuchsböden nützlich erschien! Nicht deshalb fort, weil er „versauert“, sondern weil er an einer Stelle ist, an der jede kleinste Veränderung, die er hervorrufen könnte, für die Pflanze zu stark ins Gewicht fällt!

Somit ist die Antipathie des Gärtners gegen den Regenwurm im Blumentopfe berechtigt, wenn auch weit hergeholt Motive dafür gesucht werden.

Ist nun die Gleichgültigkeit gegenüber dem Regenwurm im freien Lande überall angebracht? Gelegentlich gesellt sich zu dem allgemeinen Nutzen ein Schaden, der den Regenwurm in seinem Verhältnis zu Landwirt und Gärtner schwer in Mißkredit zu bringen vermag: Er ist ein schlimmer Ueberträger der Kohlkropfkrankheit, dieser Kohlseuche, die immer erschreckender um sich greift und gerade die besten Böden für den Kohlanbau ungeeignet macht.¹⁾ Und gerade in diesen Böden spielt der Regenwurm gewöhnlich eine große Rolle. Die Verschleppung der Seuche erfolgt einerseits direkt durch anhaftende infizierte Erdpartikel in den Röhren, andererseits durch Ablage der Exkremente, in denen die Verbreitungskörper des Kohlkropfpilzes nicht durch die Darmabscheidungen abgetötet sind, auf bisher nicht infiziertem Bodenstücke bei schrägem Durchbohren der Krume. Die kreuz und quer laufenden Gänge und die große Zahl der Würmer machen sie in diesem Falle zu einer ebenso großen Gefahr, wie sich sonst ihr Nutzen dadurch steigert. Es ist also ganz einleuchtend, daß sich allein durch die Wirksamkeit des Regenwurmes die Kohlherde immer weitere Gebiete zu erobern vermag, wenn nicht an allen Infektionsherden, d. h. an allen Stellen, wo bei Kohlanbau die Krankheit konstatiert wurde, eine energische Bekämpfung durchgeführt wird, die sich nicht nur auf den eigentlichen Infektionsherd, sondern auch auf die umliegenden Parzellen erstreckt. An die Stelle der bisher geübten, auf den Ort der beobachteten Infektion beschränkten Bodendesinfektion mittels Aetzkalk, Formaldehyd, Uspulun, Germisan, Vegetan usw. muß eine allgemeine, auch auf die Nachbarbeete ausgedehnte Desinfektion treten, die der möglichen Uebertragung durch den Regenwurm zum mindesten vorbeugend entgegenwirkt.

Wohl gilt noch heute das Loblied, das Darwin dem Regenwurm sang, aber die Frage der Hernieverbreitung hat einen kleinen Mißklang hineingebracht. Wachsamkeit ist am Platze! Der beste Freund kann unter Umständen zum Feinde werden.

Das Wesen des Gartenbaues im In- und Auslande.

Von Paul Schmidt, Erfurt.

Mit großem Interesse las ich die Aufsätze über „Das Wesen des englischen Gartenbaues“ in Nr. 24 und 25 dieser Zeitschrift, zumal ich früher selbst ein Jahr in England praktisch gearbeitet und nachher viele Jahre regelmäßig die großen Ausstellungen im „Temple Garden“ und der „Royal Horticultural Hall“ in London als Berichterstatter besucht habe.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich den Wert solcher alljährlich stattfindenden regelmäßig wiederkehrenden Sonderausstellungen einmal kurz streifen, deren Datum stets bereits im vorausgehenden Winter von der Kgl. Gartenbaugesellschaft festgelegt wird. Diese sogenannten „Shows“ sind deshalb für das blumenliebende Londoner Publikum etwas ganz Selbstverständliches und Unentbehrliches geworden. — Wir haben ja in Deutschland bis jetzt alljährlich eine Rosen- und eine Dahlien-Ausstellung; jenseits des Kanals, aber auch in Frankreich und Belgien, gibt es alljährlich außerdem noch Wicken-, Nelken-, Chrysanthemum-, Obst- und andere Schauen, die auf ihre Liebhaber außerordentliche Anziehungskraft ausüben. Es liegt mir fern, heute zur Zeit Deutschlands größter Not mit neidischen Blicken auf Einrichtungen unserer Feindesländer zu blicken, beziehungsweise jetzt Anregungen und Vergleiche zu geben, deren Verwirklichung in

abschbarer Zeit bei uns unmöglich ist; aber das Ausstellungswesen gehört ein- für allemal zu dem Wesen und zu den Förderungsmitteln aller Berufe, mögen sie nun Saatenbau, Landwirtschaft, oder Elektrotechnik, Hauswirtschaft, usw. heißen. Besinnen wir uns, ob derartige Ausstellungen nicht auch bei uns zustande kommen können im Laufe der nächsten Jahrzehnte, damit der erforderliche Wettbewerb wieder angespornt und in Dienst gestellt wird!

Daß man mit solchen Ausstellungen auch Versammlungen, Kongresse einschlägiger Sonderberufsgruppen und Verbände verbinden kann, haben die letzten größeren Ausstellungen genügend bewiesen, und dies zeigt auch das Programm des eben stattgefundenen „Deutschen Gärtnertages“ in Erfurt, wo viele Vereine ihre Sitzungen gleichzeitig abhielten und dadurch das Angenehme mit dem Nützlichen verbanden. — Schade, daß der Reichsverband für Obst- und Gemüsebau diesmal nicht auch hier tagte; man hätte vieles profitiert und hätte bei dem immer seltener werdenden Reisen des Gärtners mit einem Schläge wieder einmal eine Menge lieber alter Bekannter nach langen Jahren gesehen, was aber jetzt nur teilweise möglich ist, weil sich wohl nur ganz wenige neben derjenigen nach Erfurt noch die Reise nach Stuttgart, der Zentrale des württembergischen Obstbaues, wo bekanntlich in diesem Jahre der R. f. O. u. G. tagt, leisten können. In dieser Beziehung haben die früheren „Gartenbauwochen“ sammelnd und einigend gewirkt; ob man sie nicht doch mal wieder aufgreifen wird? — Erfurt könnte z. B. als zentral gelegene Stadt neben Leipzig und Halle alljährlich solche Gartenbauwochen aufnehmen; als Gärtnerstadt bietet es unendlich viel, und alle Berufsgruppen kommen auf ihre Rechnung. Die Hauptsache ist, daß es bequem aus allen Teilen des Reiches erreicht werden kann und die Fachleute in beruflicher und persönlicher Hinsicht einander näher kommen. Selbstredend werden andererseits trotz aller Anregungen vorläufig die Obst-, Gemüse-, Wein-, Rosen-Gegenden usw. bei der Wahl eines Tagungsortes mit gewissem Rechte für derartige Tagungen berücksichtigt werden müssen. Vielleicht äußern sich hierzu mal berufenere Vertreter unserer verschiedenen Organisationen an dieser Stelle. — Doch zum Thema zurück.

Zu dem Wesen des Gartenbaues gehört aber auch im engsten Zusammenhange die Zahl, Ausbildung und sozialwirtschaftliche Stellung seiner Vertreter, und diese wurde in dem eingangs erwähnten Artikel nicht erwähnt. Der Engländer, Franzose, Belgier, Holländer und Schweizer bildet seine Gärtner nicht so intensiv aus wie wir, und doch steht ihr Gartenbau fast ebenso hoch wie unserer, ja, dank des vorzüglichen Klimas in den vier ersteren Ländern ebenso hoch, wenn nicht noch höher als der unsrige. In diesen Ländern sind es die guten alten eingebürgerten Kräfte, die den Betrieb aufrecht erhalten; da gibt es keine Gartenbautechniker, staatl. dipl. Gartenbau-Inspektoren usw., und der Garten-, Obst- und Gemüsebauer der Handels- und Privatgärtner leben und wirken doch.

Bei uns ist die Ausbildung von vielen unbegabten Leuten der Krebschaden; ich verstehe wohl, daß man bei uns den Gärtner gesellschaftlich höher einschätzt als in den fraglichen Betrieben, wo viele verdiente Obergärtner als ehemaliger Arbeitsjunge eintraten und sich langsam hocharbeiteten, ein solcher Stamm alter, eingearbeiteter, praktischer Leute bürgt aber für die plan- und gleichmäßige Bewirtschaftung des Betriebes und verbürgt auch gewisse Erfolge, die bei zu häufigem Wechsel jedem Betriebe mit ausgesprochenen Kulturen schädlich sein müssen. Die allernächste Zukunft wird zeigen, ob wir uns auf dem Gebiete der Ausbildung und Anstellung von gärtnerischen Kräften nicht doch noch anders orientieren bzw. umstellen müssen, vielleicht zwingt uns die Not der Zeit dazu. Bedauerlich wäre dann allerdings, wenn allzu ideale, taube Schwärmer, Optimisten auf der Arbeitgeber- und -nehmerseite Enttäuschungen erleben müßten, die sie seither — trotz der vielerlei Mahnrufe in der Fachpresse — nicht kennen lernen wollten. Wer im Auslande gearbeitet hat, wird mir bestätigen, daß bei uns in punkto Ausbildung des Guten zuviel getan wird; das Heer der Stellenlosen und der unfähigen Praktiker beweist es zur Genüge, und das in einer Zeit, wo unser Beruf und unsere Volkswirtschaft zäh und schwer um ihre Existenz zu kämpfen haben.

¹⁾ Gleisberg, „Das Rätsel der Hernieverbreitung“, Nachrichtenblatt für den deutschen Pflanzenschutzdienst, Nr. 11, Nov. 1922.

Mir fällt da z. B. gerade ein, weshalb der Obstbau in meiner schwäbischen Heimat unter Leitung von nur zwei bewährten Obstbau-Inspektoren fast ausschließlich durch Liebhaber und Baumwarte gefördert und gelehrt wird; wie einfach, bescheiden und nüchtern klingt doch das Wort „Baumwart“ im Vergleich zu „Obstbautechniker“ usw. — Wer von beiden aber in der Praxis wirklich mehr leistet, darüber mögen die Vereine, Behörden, sowie Fachleute und Liebhaber mit fremden Arbeitskräften Auskunft geben.

Solche Wesenszüge eines Berufes, die allerdings auch mit der Wesensart eines Volkes eng zusammenhängen, sind heute von einschneidender Bedeutung für das Gedeihen und die Zukunft desselben. Vielleicht kann jetzt mancher Leser auch verstehen, weshalb die großen gärtnerischen Versandgeschäfte unserer Samen- und Pflanzenkulturstätten nur ungern Leute von der „Schule“ nehmen! Ich kann ihnen das nach den gemachten Erfahrungen keineswegs verübeln in einer Zeit, wo konzentriertes und intensives Arbeiten in allen gärtnerischen Erwerbs- und Privatbetrieben „Parole“ ist. Wer sich heute nicht tummelt, der ist selbst schuld, wenn er sitzen bleibt und nicht vorwärts kommt. — Zum Wesen des Gartenbaues gehört auch seine Behandlung in der Tagespresse, darüber jedoch das nächste Mal.

Aluminium und Pflanzen. Im allgemeinen hat man dem Aluminium bis jetzt keine bedeutende Rolle im Pflanzenwachstum beigemessen. — In Nr. 25 der „Gartenwelt“ wird auf die Versuche von Dr. Coville in Washington hingewiesen. Interessante Untersuchungen ähnlicher Art hat jetzt auch der Prager Gelehrte Prof. J. Stoklasa gemacht. Er hat die Pflanzen auf die Verbreitung des Aluminiums in den einzelnen Bestandteilen hin untersucht und festgestellt, daß das Aluminium eine bedeutsame Rolle bei der Färbung der Blüten spielt. Seine Wirkung bei der Blaufärbung der Hortensien war ja schon bekannt. Prof. J. Stoklasa zeigt aber, daß auch Hyazinthen, Chrysanthemen, Mohn und noch manche anderen Pflanzen durch Zusatz von Aluminium eine viel lebhaftere und prächtigere Blütenfarbe bekommen. Jedenfalls ist damit wohl der Beweis erbracht, daß das Aluminium eine wichtige Rolle für zahlreiche Blütenpflanzen spielt, und weitere Versuche müssen lehren, wie weit man durch Anwendung von Aluminiumgaben eine Steigerung der Blumenkultur bewirken kann. **Hans F. Kammeyer.**

Gegen Kakteenfäulnis. Nicht selten kommt es vor, daß Kakteen (*Cereen*, *Echinocacteen*, *Echinopsis* usw.) während des Winters oder besonders im Frühjahr von Fäulnis befallen werden, und ich möchte in Nachstehendem kurz ein Verfahren empfehlen, durch das man mit wenig Mühe und Arbeit diese Fäulnis beseitigen kann.

Die faule Stelle schneide man scharf bis aufs gesunde Fleisch aus. Mit etwas feiner Holzwole oder Löschpapier wird die Schnittfläche ausgetupft. Hierauf verstopfe, beziehungsweise umwickle man die Wunde mit Zeitungs- oder Seidenpapier. Das Papier wird täglich zweimal erneuert. Nach zwei bis drei Tagen hat die Wunde ausgeblutet, und die Schnittfläche ist mit einer trockenen Haut überzogen. Man gebe dem Patienten nun einen Platz in einem geheizten trockenen Raume. Am heilsamsten wirken Sonnenstrahlen auf die Wunde, man versäume daher nicht, die Sonnenwärme auszunutzen. Das Gießen unterlasse man während der ganzen Heilkur. Obwohl die Schönheit der Pflanze beeinträchtigt ist, kann man sich doch an den Nachkömmlingen erfreuen; denn die entstandene Narbe gibt der Pflanze gewissermaßen einen Anreiz, Sprößlinge zu treiben, welche ja dann das unschöne Exemplar bald ersetzen können. **Fritz Berndt.**

Gute und schlechte Jungpflanzen. Im vorigen Jahre pflanzte ich eine Anzahl Blumenkohlpflanzen der Sorte *Erfurter Zwerg*, die auf einem abgezogenen Beete als Kümmerlinge stehen geblieben waren, auf gut kultiviertes, mit Stallmist gedüngtes Land, sonst Sandboden. Die Pflanzen waren meist recht winzig und noch gekrümmt, so daß ich sie tief einsetzen mußte. Bald wuchsen die

Pflänzchen kräftig los, und zur Zeit der Ernte war dieser Blumenkohl besser als der von ausgewählten Pflanzen auf kräftig gedüngtem, lehmigem Sandboden. Dies gibt zu denken. Jedenfalls ist damit die Behauptung mancher, daß solche Kümmerlinge vom Samen aus schon nichts taugen, widerlegt. Die „Kümmerlinge“ gingen wahrscheinlich später auf und kamen dann gegen die früher gelaufenen nicht mehr auf. Gut vorbereiteter Boden ist immer die Hauptsache bei allen Gemüsekulturen, daneben natürlich die richtige Sorte. Der Boden, auf den ich die Kümmerlinge pflanzte, diente mehrere Jahre zur Aufnahme von Gemüsegruben, wodurch der Boden gut durchgearbeitet wurde, auch blieb das Deckmaterial, soweit tauglich, im Boden.

Ähnliche Erfahrungen machte ich auch schon mit Kohlrabi. Jedes Lebewesen, das aus ungünstigen Verhältnissen in sehr günstige versetzt wird, macht sich bald heraus, während solche, die aus günstigen Verhältnissen in weniger günstige übergeführt werden, zunächst kümmern, wodurch die andern einen Vorsprung bekommen. Darum kein zu üppiges Saatbeet! Am besten ist altdüngtes Land. Erfassen die Wurzeln Mist im Boden, so werden sie zu üppig und geil. **F. Steinemann.**

Der Gartenbau im Auslande.

England. Das englische Landwirtschaftsministerium hat kürzlich ein Komitee ernannt, das sich mit der Frage der Verkaufspreise für landwirtschaftliche und gärtnerische Erzeugnisse beschäftigen soll. Man will in erster Linie durch Errechnung der Gesteuerungskosten feststellen, ob die zur Zeit verlangten Verkaufspreise gerechtfertigt sind.

Schweiz. Das unlängst vom Bundesrat erlassene Einfuhrverbot für Topfpflanzen aus Deutschland hat bereits zu ersten Meinungsverschiedenheiten zwischen Gärtnern und Blumengeschäftsinhabern geführt, die in der Fachpresse lebhaften Ausdruck finden. Eine Züricher Blumenfirma hatte um die Pfingstzeit mit Hilfe einer Einfuhrbewilligung für 1000 Hortensien-Jungpflanzen, zu der ihr durch eine Bescheinigung des Vereins der Blumengeschäftsinhaber der Stadt Zürich über herrschenden Mangel an blühbaren Hortensien erholfen worden war, 1000 Hortensien in blühfähiger Ware über die Grenze geholt. Dieser Vorfall hat dem Schweizerischen Handelsgärtner-Verbande Veranlassung zu einer Protestkundgebung und zu dem Entschlusse gegeben, in Zukunft auch die Einfuhr von Jungpflanzen nach Möglichkeit ganz zu unterbinden oder doch auf ein Minimum beschränken zu lassen.

Holland. Die Königin der Niederlande hat dem König und der Königin von Schweden gelegentlich ihres letzten Besuches in Holland ein Geschenk angeboten in der Form, daß von holländischer Seite einer der königlichen Paläste in Schweden mit Gartenschmuck versehen werden soll. Die Königin hat bereits die Herren J. G. Ballego aus Leiden und J. H. Straaten van Nees aus Boscop mit der Ausführung beauftragt. Beide werden in Kürze nach Schweden abreisen, um an Ort und Stelle alle Einzelheiten zu prüfen und die notwendigen Vorbereitungen für das Unternehmen zu treffen.

Kleine Mitteilungen.

Rostock. Die Landwirtschaftskammer für Mecklenburg-Schwerin will eine Obergärtnerprüfung abhalten. Anmeldungen zu dieser müssen bis zum 1. Oktober eingereicht werden. Die Prüfungsbestimmungen können gegen Erstattung der Unkosten durch die Obst- und Gartenbauabteilung der Kammer in Rostock, Alexandrinstraße 90, bezogen werden.

Blumengeschäftsinhabertag in Kassel. Der diesjährige Verbandstag der Blumengeschäftsinhaber findet am 26. August in Kassel statt. Im Mittelpunkt der Verhandlungen stehen wirtschaftliche Fragen. Mit der Tagung wird eine Bedarfsartikelmesse verbunden sein, deren Ausgestaltung man trotz aller Zeitschwierigkeiten zu meistern hofft.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

24. August 1923

Nr. 34.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Auswahl der Edelreiser in den Baumschulen.

(Fortsetzung des Meinungs austausches aus Nr. 14 d. Jg.)

Eine strittige Frage, die dringend der Klärung bedarf.

Von A. Janson, Gartendirektor.

„Vor einigen Jahren war ich in einer größeren Baumschule tätig. Als zum Veredeln der Obstunterlage die Reiser aus der Baumschule genommen werden mußten, hatte ich einen sehr schweren Kampf mit meinem Vorgesetzten deswegen zu führen, indem er mich fragte: Wo sollten wir die Edelreiser alle hernehmen, wenn nicht von den jungen Bäumen? So viele tragende Bäume haben wir doch gar nicht, um die ganze Aufschulung zu veredeln. Meiner Ansicht nach müssen doch die Landwirtschaftskammern dafür Sorge tragen, daß wirklich sortenechte Reiser von gesunden, fruchtbaren Bäumen zum Veredeln genommen oder besorgt werden müssen. Die Firma, wo ich damals beschäftigt war, hatte außer einigen Spalieren für den großen Betrieb fast keine Standbäume. Auf einer anderen Stelle, wo ich vor dem Kriege drei Jahre lang war, durften wir die Edelreiser aus der Obstanlage nur von solchen Obstbäumen nehmen, welche gesund, sehr fruchtbar waren und die schönsten Früchte brachten. Im Jahre 1910 legte ich in der Nähe von Koblenz bei meinem Vater eine Obstanlage an mit Buschbäumen und Hochstämmen. Als Unterlage kam für Buschbäume nur Paradies in Betracht. Es wurden auch Zuccalmaglios Renette gepflanzt, welche wir von einer bedeutenden rheinischen Baumschule bezogen. Im Jahre 1911 legte ich noch einen Teil an in den gleichen Sorten und bezog die Bäume von der Firma, wo wir damals die Reiser von den allerbesten Standbäumen genommen hatten. Die Bäume stehen auf ein und demselben Grundstück, der Boden ist gleichwertig, wird gleichmäßig bearbeitet und gedüngt und behandelt. Auch sind die Unterlagen gleich und der Unterschied ist, daß die Früchte von den Bäumen der zweiten Firma, wo die Veredlungsreiser aus der Obstanlage genommen wurden, fast noch einmal so große Früchte bringen, wie die von der ersten Firma. Ich habe dieses nicht nur ein Jahr beobachtet, sondern schon so lange wie die Buschbäume tragen. So erntete ich von Zuccalmaglios Renette Früchte von einhalb bis dreiviertel Pfund, während die Früchte der anderen Bäume, welche ich von der anderen Firma bezogen hatte, an Qualität, Schwere und Masse, bei gleicher Sorte und gleicher Unterlage, lange nicht an die erstgenannten heranreichen konnten.“

Verfasser obiger Zeilen ist ein Herr Arnold Scheidgen, Kleinenbroich bei München-Gladbach. (Siehe Westdeutsche Gärtnerbörse vom 15. Dez. 1921.) Ich habe schon vor 15 Jahren aus eigener Beobachtung heraus selbst die Ueberzeugung gewonnen, daß das heute aus Mangel an tragbaren Standbäumen bei weitaus der großen Mehrzahl unserer Obstbaumschulen gebräuchliche Schneiden der Edelreiser von den

jungen, noch nicht tragbaren Stämmen ein Unheil für unsern Obstbau ist. Nach meiner Auffassung ist es nicht gefährlich, wenn dies das eine oder andere Mal geschieht, wie etwa im Dürresommer 1921, wo die Standbäume vielfach so wenig Trieb hatten, daß sie für größere Baumschulen die nötige Menge Okulationsreiser von besonders gern gekauften Sorten nicht liefern konnten. Wohl aber ist es nach meiner Ueberzeugung und Beobachtung eine Versündigung am Obstzüchter, wenn, wie das leider allzu häufig der Fall ist, Jahr für Jahr, oft 20 und mehr Jahre, also Generationen hindurch immer wieder Reiser von den Baumschulanzuchten, also von noch nicht im tragfähigen Alter befindlichen Bäumen geschnitten werden.

Schon im Jahre 1910 oder 1911 präzisierete ich meine Auffassung in einem Aufsätze wie folgt:

„Viel weniger leicht zu beantworten ist die Frage, ob Reiser von noch nicht tragbaren Bäumen unfruchtbare Nachkommen ergeben.“ „Gleich wie bei Tieren und Menschen Fähigkeiten und Organe schwinden, verkümmern, verloren gehen, wenn sie durch viele Generationen nicht ausgeübt, benutzt werden, kann ähnliches auch im Pflanzenleben geschehen.“

Verfasser erinnerte damals an die jedem Arzt geläufige Tatsache des Schwindens der Stillfähigkeit bei Frauen, wenn diese durch 3 oder mehr Generationen sich der Pflicht des Selbstnährens ihrer Kinder entziehen.

Und damals wurde anschließend die Folgerung gezogen:

„So liegt denn recht wohl die Möglichkeit vor, daß bei Obstbäumen eine unfruchtbare Kindlichkeit (Infantilismus) oder Kindliche Unfruchtbarkeit eintritt, wenn die Edelreiser immer wieder den jungen Anzuchten entnommen werden.“ —

Ich weiß, daß es viele Fachgenossen gibt, welche sich auf die wissenschaftliche Auffassung der Berufsbotaniker verlassen, welche etwas derartiges für unmöglich hält. Ihnen muß entgegengehalten werden, daß die Frage auch wissenschaftlich so wenig geklärt ist, daß man einstweilen ruhig von einer These sprechen kann. Und man erlebt es ja fast alltäglich, daß durch Thesen, neu aufgestellt, alte als überholt und unrichtig erwiesen sind. Jedenfalls sind sich auch die führenden Pflanzenphysiologen in dieser Sache durchaus nicht einig. Der bedeutendste österreichische Pflanzenphysiologe Molisch*)-

*) Siehe seine: „Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei.“ 1918, Verlag Gustav Fischer, Jena.

Wien setzt sich (Seite 252—255) in sehr interessanter Weise mit dem Thema auseinander:

„Führt die fortgesetzte ungeschlechtliche Vermehrung durch Steckling und Pfropfen zur Altersschwäche?“

Nachdem er sich mit der Auffassung anderer Forscher auseinandergesetzt hat, sagt er:

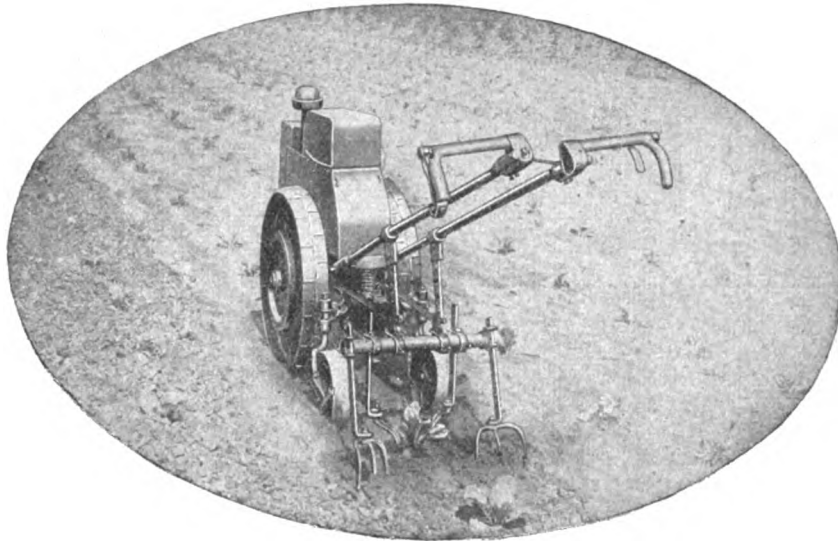
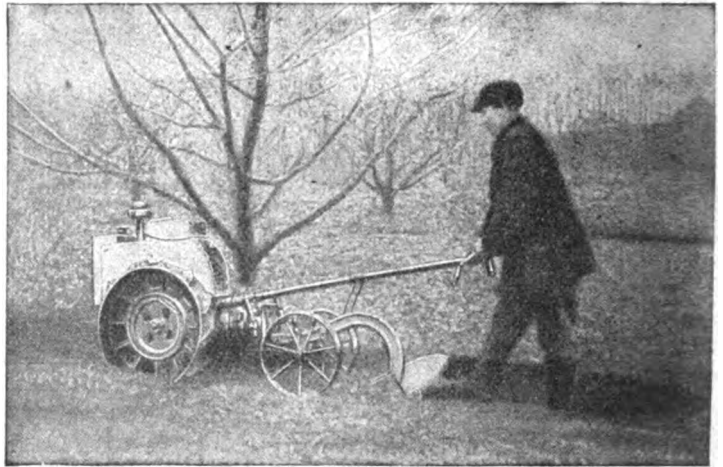
„Mir scheint aber das letzte Wort über dieses interessante Problem noch nicht gesprochen zu sein; denn . . . usw.“

Und weiter unten:

„Das Reis, von einem alten Baume genommen, zeigt schwachen Wuchs und erzeugt bald Blüten und Früchte; das Reis von einem jungen Sämling wächst hingegen rasch und produziert erst nach längerer Zeit Blüte und Frucht, ganz, wie es die Lehre von der Sproßindividualität oder Topophysis erwarten läßt. Das deutet wohl darauf hin, daß das Gewebe des Vegetationspunktes, der von einem alten Baum stammt, andere Eigenschaften hat, als der eines jungen Baumes, mit anderen Worten, auch die Gewebe der Vegetationspunkte könnten in den angeführten Fällen mit dem Alter des Individuums bleibende Veränderungen erleiden.“ —

So Molisch. Und ich selber füge hinzu:

„Wenn schon die einmalige Verwendung des Edelreises von einem jungen Baume zu einer Verzögerung des Blüte- und Fruchtansatzes führt, ist dann nicht die Wahrscheinlichkeit gegeben, daß diese Jugenderscheinung verstärkt und befestigt wird, wenn



Der 5 PS. Amstea-Beemann-Trekker.

Bild 1 bis 3. Bild oben: Beemann beim Pflügen der Obstbäume. Mitte: Beemann beim Hacken in niedrigen Kulturen, unten: Beemann beim Hacken zwischen Sträuchern.

10, 20 und mehr Jahre hindurch die Edelreiser stets und immer wieder von ganz jungen Bäumen, die noch kaum oder nie eine Frucht getragen haben, geschnitten werden?“

Molisch verweist dann ferner auf die sehr bemerkenswerte Arbeit des Engländers N. M. Benedict**): „Altersveränderungen in Blättern von *Vitis vulpina* und gewissen anderen Pflanzen.“ Dieser hat nachgewiesen, daß die Blattaderung bei jungen

Individuen anders geartet ist als bei älteren und ganz alten.

„Die Annahme, daß die Aenderung der Blattaderung beim Altern auf eine geringere Leistungsfähigkeit der Wurzeln und des Stammes zurückzuführen sei, oder auf eine Anhäufung von Giftstoffen, weist Benedict zurück, weil ja Stecklinge oder Reiser von alten Bäumen, obwohl sie sich von neuem bewurzeln und auch sonst neu aufbauen, die Kleinheit der Adermaschen trotzdem unverändert übernehmen.“ (Molisch).

Hier ist also unwiderleglich wissenschaftlich festgestellt, daß bei Verwendung von Edelreisern jugendlicher Bäume die Anatomie des Blattes dauernd den Charakter der Jugendlichkeit behält, bei Verwendung von Reisern alter Bäume diese Anatomie sofort und dauernd denjenigen alter bzw. tragbarer zeigt. Ist es bei solcher Sachlage denn wirklich so unmöglich, daß, wenn durch lange Jahre hindurch immer erneut, durch Gene-

**) Benedict, N. M., Senile changes in leaves of *Vitis vulpina* L. and certain other plants, 1915.

rationen hindurch immer wieder mit jugendlich gearteten Organen als Reisern veredelt wird, dieser kindliche Charakter so fixiert und auch in physiologischer Hinsicht derart befestigt wird, daß jene auffallend späte und ungenügende Fruchtbarkeit und Blüte derart herangezogener Bäume bemerkt wird, die ich selbst und viele vor und nach mir festgestellt haben wollen? Molisch gibt in seinem ganz vortrefflichen Werke eine Feststellung des „als Gärtner und Physiologen“ gleichgeschätzten Th. A. Knight wieder. Dieser stellte fest,

daß jedes abgepfropfte Reis eines Apfelbaums teil an den Lebenszuständen des Mutterbaumes hat.

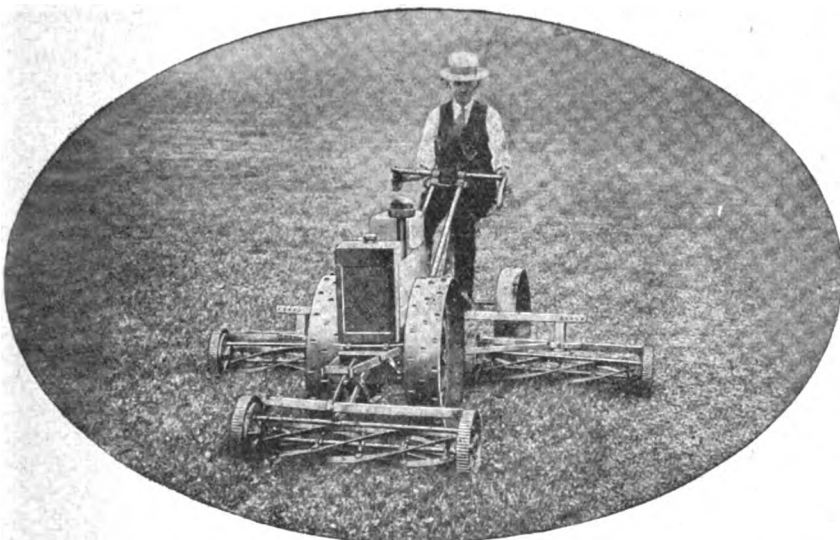
„Ist dieser zu jung, um Frucht zu bringen, so wird das Reis kräftig wachsen, aber keine Blüten tragen, und ist er zu alt, so wird es sofort Frucht bringen, aber keine gesunde Krone machen, die Absicht des Züchters also nicht erfüllen.“

(Schluß folgt.)

Der 5 PS. Amstea-Beemann-Trekker.

Die Bestrebungen der Motorpflug-Industrie, einen kleinen Motorpflug zu bauen, der es auch dem kleinsten Grundbesitzer ermöglicht, seine Felder mit Motorkraft zu bearbeiten, reichen schon weit zurück. Durch den Krieg wurden sie dann bedauerlicherweise zeitweilig vollständig unterbrochen.

Der erste wirkliche Kleinmotorpflug wurde auf der D. L. G.-Ausstellung in Hannover im Jahre 1914 von Fowler gezeigt,

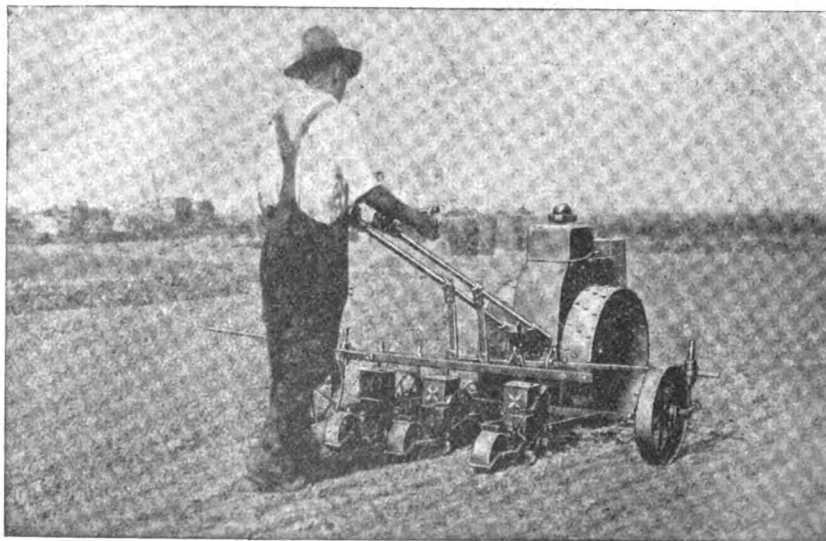


fand aber damals nur wenig Anklang in der deutschen Fachwelt. Nach dem Kriege nahm die Firma Gebr. Körting A.-G., Hannover, die Sache wieder auf und brachte einen 10 PS Pflug, der in seiner äußeren Form dem damaligen Fowlerschen Pflug außerordentlich ähnelte, auf den Markt. Im Laufe der Zeit wurde das Modell aber mehrfach geändert, so daß aus dem ursprünglichen jetzt ein viel schwererer, ein 12 PS Zwei-Schar- und ein 18 PS Drei-Scharpflug entstand. Einen Pflug mit einem noch schwächeren Motor zu bauen, hielt man besonders in Deutschland lange Zeit für ausgeschlossen, da schon das Gewicht von Rahmen und Getriebe einen so großen Teil der Motorkraft für die Fortbewegung beanspruchte, daß für die Arbeitsleistung nichts mehr übrig blieb.

Diese Schwierigkeit hat jetzt, wie weiten Fachkreisen schon bekannt geworden sein wird, die Amstea A.-G., Berlin W. 9, Bellevuestr. 14, durch eine ganz neuartige Konstruktion überwunden. Sie hat einen 5 PS Trekker mit einem Einzylinder-Viertakt-Motor auf den Markt gebracht,

der nur etwa 350 kg wiegt. Dies geringe Gewicht ist dadurch erreicht, daß der Trekker eigentlich nur aus dem Motor mit den beiden Triebädern besteht, die so auf den Enden der Kurbelwelle gelagert sind, daß sie sich frei drehen können. Die Bewegung wird mittels eines auf der Kurbelwelle aufgekeilten Ritzels auf das Kuppelungszahnrad übertragen. Durch Einrücken der Kuppelung werden beide Antriebsritzel gleichzeitig betätigt. Letztere laufen in der bekannten Weise in einem Zahnkranz mit Innenverzahnung, der am Triebad angebracht ist. Ein Wechselgetriebe fällt vollkommen fort, so daß die Geschwindigkeit nur durch die Gaszufuhr geregelt wird; eine Lösung, die sich für größere Maschinen mit Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit und den Wirkungsgrad von selbst verbietet. Auch auf den Rückwärtsgang konnte wegen der geringen Motorstärke und der Kleinheit der Maschine verzichtet werden. Motor und Kuppelungsgetriebe sind in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht, das gleichzeitig zur Aufnahme der Verbindungselemente für die Anhängegeräte dient. Auf dem rechten Kurbelzapfen (in der Fahrtrichtung gesehen) befindet sich eine Riemenscheibe zum Antriebe aller Arten von stationären Maschinen, wie Kreissäge, Strohpresse etc.

Bei mittelschwerem Boden ist der Trekker in der Lage, einen einscharigen Pflug von ca. 23 cm



Der 5 PS. Amstea-Beemann-Trekker.

Bild 4 und 5. Oben: Beemann mit Parkrasenmäher, unten: Beemann mit Säemaschine.

Pflugbreite etwa 22 cm tief durchziehen. Für ausgesprochene Tiefkultur mit einer Furchentiefe von ca. 53 cm ist er natürlich mit seinen 5 PS zu schwach. Dagegen kann er jede Arbeit verrichten, für die zwei schwere oder drei mittlere Pferde benötigt werden. Er ist also hervorragend geeignet zum Kultivieren, Eggen, Hacken, Häufeln, Walzen etc. und kann auch zum Ziehen eines Ackerwagens verwandt werden.

Der Amstea-Beemann-Trekker wird hergestellt von der Aktiengesellschaft Freund in Charlottenburg. Er ist auf der vorjährigen Gartenbau-Ausstellung in Bellevue Fachkreisen zum ersten Male vorgeführt worden. Wer mit ihm bereits Erfahrungen gesammelt hat, wird gebeten, diese durch die „Gartenwelt“ bekanntzugeben, wenn möglich in vergleichender Gegenüberstellung mit der Siemens-Bodenfräse.

Sao Paulo, die Blumenstadt Brasiliens.

Gleich nach meiner Landung erzählte man mir mit Begeisterung von Sao Paulo als der Blumenstadt Brasiliens; umso freudiger begrüßte ich es, als ich nach langem Sehnen eines Tages Gelegenheit fand, von Jacarehy hinüberzufahren, um die geschilderten Wunder mit leibhaftigen Augen zu schauen.

Sao Paulo ist die zweitgrößte Stadt Brasiliens. Der Morgen dämmerte, als ich mich seinen Toren näherte; Berge und Täler waren von dem um diese Zeit ständig herrschenden dichten Nebel eingehüllt. Der wetterkundige Brasilianer deutet dann auf einen heißen und schönen Tag. Fällt aber dieser Nebel aus, so rechnet er bestimmt mit Regen. Ich war also voll freudiger Erwartung eines schönen Tages, aber ich sollte nur zu früh erfahren, wie wenig verlässlich Wetterregeln und -prophezeiungen sind. Von der Landschaft war wenig zu sehen, nur einige hohe Bergkuppen ragten über die Nebelmassen empor, ab und zu auch einige nahegelegene



Sao Paulo, die Blumenstadt Brasiliens.

Bild 1. Eine Platzanlage.

Lehmhütten. Vor einer von letzteren waren Leute damit beschäftigt, den erst kürzlich geernteten Reis zu säubern. Der Mais wurde gerade eingeerntet und die Körner von den Kolben gelöst.

Allmählich wurde es klarer und das Gelände flacher. An Stelle der ärmlichen Hütten sah man jetzt schon vereinzelt schmutzige Kolonistenhäuschen, umgeben von kleinen, einfachen, aber freundlichen Blumengärten, dahinter Orangen-, Kaffee- und Reisplantagen in weiter Ausdehnung. Gemüse- und Obstgärten, vielfach nach europäischem Muster angelegt, wurden häufiger. Die Obstbäume finden wir hier in Brasilien meistens in Pyramidenform. Ihre Kronen breiten sich wenig aus und wachsen fast säulenartig in die Höhe. Weiter nach Süden, z. B. in Argentinien gedeihen sie besser. Große Gemüesfelder begleiteten zu beiden Seiten die Bahnstrecke, zuweilen auch Blumengärtnerereien mit Stauden- und Nelkenkulturen. Es war eine Freude für mich, europäisches Gemüse von so gesundem und kräftigem Wuchs zu sehen, was hier im allgemeinen zur Seltenheit gehört. Ich hatte den Eindruck, als würde ich einer deutschen Gärtnerstadt entgegengeführt. — Bald hatte der Zug sein Ziel erreicht, ich war in Sao Paulo, das 600 m über dem Meeresspiegel gelegen ist und annähernd 280000 Einwohner hat. Darunter sind viele Italiener, Spanier, Portugiesen und Türken, ein großer Teil setzt sich aber auch aus eingewanderten Deutschen, Oesterreichern und Schweizern zusammen.

Planlos fuhr ich durch die Stadt. Es schien mir, als wäre diese erst vor kurzem aus dem Erdboden hervorgezaubert worden, solch einen überwältigenden Eindruck machte sie auf mich mit ihren herrlichen Gebäuden, den prunkvollen Palästen im europäischen Stile, den langen, geraden Straßen, die sich rechtwinklig schneiden, alles so schmuck und sauber und durch die vielen, wunderbaren Gärten und Anlagen mit den majestätischen Palmen eigentlich vornehm. Die einzelnen Häuser sind nicht wie bei uns dicht zusammengedrängt, sondern jedes steht für sich und kommt so im Rahmen der Gesamtheit mehr zur Geltung. Für mich hatte es den Anschein, als wären die Park-



Sao Paulo, die Blumenstadt Brasiliens.

Bild 2. Promenadenansicht.

anlagen und Blumengärten nicht so allmählich zur Verschönerung der Stadt entstanden, sondern als wäre die Stadt in einen großen, wundervollen Blumengarten hineingebaut. Denn überall grünt und blüht es, für den Beschauer und Blumenfreund wahrlich eine Pracht. Wie königlich nehmen sich die hohen Palmen inmitten des Stadtgetriebes aus und unter ihnen die frischen grünen Rasenflächen, gut im Schnitt gehalten und mit blühenden niedrigen Gehölzen und Sträuchern und kunstvoll angelegten Teppichbeeten geschmückt! Alles sehr sorgsam gepfflanzt und erhalten. Dem eigenartigen Charakter des Getriebes sind die Park- und Gartenanlagen geschmackvoll und geschickt eingefügt. Die Straßen führen auf und nieder, nur wenige überschneiden sich, und so bietet jede ein anderes Bild. Hier ein Ausblick ins weite Tal oder auf einen niedriger gelegenen Stadtteil, dort auf einer Anhöhe eine prächtige Kirche oder ein schönes Denkmal, so im ständigen Wechsel, jeder Teil für sich abgeschlossen und doch ein harmonisches Ganzes bildend. Besonders imposant schien mir die Rue de Maid, die höchstgelegene Straße in Sao Paulo mit ihren zu beiden Seiten liegenden kleinen Anlagen und Hausgärten mit wundervollem Flor und herrlichen Villen. In einem Park sah ich hier große, kräftige Araukarien, wunderbare Exemplare, denen wir auch draußen in der Landschaft des öfteren begegnen.

Ein plötzlich heftig einsetzender Regen hinderte mich am weiteren Beschauen. Ich machte noch einige Einkäufe an Sämereien bei einer deutschen Firma, die nur deutsche Sämereien führt, denn der inländische ist sehr schlecht und kaum zu 30% keimfähig. — Sehr traurig war für mich die Wahrnehmung, daß sich viele junge Deutsche stellungslos ohne jeglichen Anhalt hilflos in der Stadt herumtreiben. Nirgends finden sie Aufnahme oder Anstellung, da sie die Landessprache nicht beherrschen und kein dringender Bedarf an Arbeitskräften ist. Möchten doch meine jungen Kollegen in der Heimat davon hören und lernen, nicht so planlos ohne jede Aussicht ins Ausland zu gehen, auch nicht nach Amerika, das so vielen Abenteuerlustigen als das gelobte Land dünkt.

Bernhard Mildner, Gärtner, Jakarehy (Brasilien),

Die Uebersäuerung unserer Nahrung und ihre Abhilfe durch den Genuß von Obst und Gemüse.

Von Hans F. Kammeyer, Pillnitz.

Wir leben heute in einer Zeit, wo alles Feststehende und Ueberkommene leicht ins Wanken gerät und als überholt angesehen wird. So geht es auch heute mit unserer Anschauung von der menschlichen Ernährung. Die Lehre von dieser ist in ein Stadium eingetreten, das man als Chaos bezeichnen möchte; denn Neues bricht sich Bahn, und Altes wird noch mit zäher Inbrunst festgehalten. Kein gärtnerischer Fachmann, der Obst und Gemüse erzeugt oder verwertet, darf an diesen Dingen vorübergehen, sondern jeder muß sich dafür lebhaft interessieren; denn es geht um das Sein und Nichtsein des Obst- und Gemüsebaues.

Die alte Ernährungslehre begründete sich auf der Eiweiß-Theorie, die da sagt: Eiweiß ist die einzige Quelle der Muskelarbeit. Diese führte zu einer vollständigen Ueberschätzung der Eiweißnahrung, vor allem des Fleisches. Es ist klar, daß dem gegenüber Obst und Gemüse, das von diesem Stoffe wenig oder garnichts enthält, nie recht als ganz vollwertige Nahrung angesehen wurde. Um den Tagesdurchschnittsbedarf von etwa 118 g Eiweiß, den man für einen erwachsenen Menschen als Norm aufgestellt hatte, mit Obst und Gemüse zu decken, müßte man unverhältnismäßig viel von diesen Stoffen täglich zu sich nehmen, was man mit einem kleinen Stückchen Fleisch leichter und einfacher erreichen kann. Im allgemeinen sind ja darum Obst und Gemüse auch nur als eine angenehme Abwechslung, als sogenannte Zukost in dem Einerlei unseres Speisezettels angesehen worden. Obst gilt leider heute noch vielfach als Genuß-, ja sogar Leckermittel.

Die neue Ernährungslehre nun, die von einer ganzen Reihe von Männern verschiedener Staaten vertreten wird, behauptet, daß der Durchschnitt unseres täglichen Eiweißverbrauches viel zu hoch

gegriffen worden ist. Der Däne Hindhede¹⁾ z. B. hat mit sich selbst und seiner Familie Versuche angestellt und hat bei einem Achtel der geltenden Eiweißnorm 3 Monate gelebt, ohne irgendwelchen Schaden zu nehmen. Selbstverständlich sind das Minimumgrenzen, mit denen der Mensch wohl schon eine Weile existieren, aber nicht auf die Dauer gesund bleiben kann. Jedenfalls hat Hindhede festgestellt, daß wir schon mit einer viel geringeren Menge Eiweiß auskommen, als wir früher annahmen. Also reicht auch für unseren Körper die Eiweißmenge, die im Obst und Gemüse enthalten ist, aus.

Außer dem Eiweiß sind es nun aber noch andere Gebiete, auf die sich die neue Ernährungslehre erstreckt, und zwar sind es Anschauungen neuerer Art, wie z. B. die der Uebersäuerung unseres Körpers auf Grund der jetzt bestehenden naturwidrigen Lebensweise. Verschiedene moderne Forscher, wie Ragnar Berg auf dem Weißen Hirsch zum Beispiel, beschäftigen sich auf das intensivste mit diesen Dingen. Auf Grund zahlreicher Bestimmungen und Analysen ist Ragnar Berg zu der Ueberzeugung gelangt, daß dem Körper durch die meisten Nahrungsmittel zu viel Säuren zugeführt werden, die vor der Ausscheidung aus dem Körper neutralisiert werden müssen, und zwar durch Ammoniakbildungen, die innerhalb des Körpers verfertigt werden. Diese Ammoniakbildungen betrachtet Ragnar Berg nicht mehr als Abwehrsymptome, sondern schon als eine Krankheitserscheinung. Darum sollen wir dem Körper helfen, indem wir ihm mehr Basen zuführen, die die Säuren neutralisieren. So zeigen uns die interessanten Tabellen, die Ragnar Berg²⁾ aufgestellt hat, daß Fleisch einen Ueberschuß an Säure hat, ebenso Fett, Käsesorten, Körnerfrüchte und die daraus hergestellten Mehle sowie Brot; ferner sind Bier, Malz, Kakao und die Blütenteile und Knospen von Gemüsen (Artischocken, Rosenkohl und Hopfensprossen) und die Hülsenfrüchte reich an Säure. Basenreich sind dagegen Milch, Wurzelgemüse, Kartoffeln, überhaupt alle Gemüse mit Ausnahme der oben genannten. Ferner sind Obst und alle Früchte, wie Rosinen, Trauben, Apfelsinen und auch Zucker basenreich.

Hieraus geht nun hervor, daß wir den Säureüberschuß, den wir durch einen großen Teil unserer Nahrung (z. B. Brot) täglich erhalten, durch basenreiches Obst und Gemüse ausgleichen sollen, darum stellt Ragnar Berg folgende Hauptregel auf: „Siebenmal so viel Gemüse und Kartoffeln wie Fleisch, Fisch, oder Ei oder Hülsenfrüchte, und fünf bis sechsmal so viel Früchte oder Eingemachtes wie Brot oder Mehl oder Hülsenfrüchte, und soviel rohes Naturprodukt wie nur möglich.“

Aehlichen Anschauungen huldigt auch Mc. Cann,³⁾ ein Amerikaner. Sein Werk enthält ein großes und reiches Tatsachenmaterial zur Frage der Uebersäuerung unseres Körpers und zur Vitaminfrage,⁴⁾ von der ja schon in Nr. 30 d. Jahrg. der „Gartenwelt“ die Rede war. Insbesondere wendet sich Mc. Cann gegen die Nahrungsmittel-Entwertung durch Entziehung der Nährsalze, durch die „Raffinierung“ und durch falsches Zubereiten und Kochen. Es würde zu weit gehen, auf all die vielen Einzelheiten einzugehen, die das Buch in allerdings echt amerikanischer Form bringt. Von besonderem Interesse dürften die Ausführungen des Verfassers über das Schicksal der „Giftmannschaft“, wie Mc. Cann sagt, des „Kronprinz Wilhelm“ sein, jenes deutschen Hilfskreuzers, der im Weltkrieg (1915) 255 Tage lang der Schrecken des Atlantischen Ozeans war und dabei zahlreiche Handelsschiffe versenkte, bis er durch eine eigenartige Massenerkrankung der Mannschaft (110 von 400 Mann) gezwungen wurde, einen neutralen amerikanischen Hafen anzulaufen. Die Erkrankung, die man als eine Art Beriberi bezeichnete, war

¹⁾ M. Hindhede: Die neue Ernährungslehre. Verlag Emil Pahl, Dresden 1922.

²⁾ Ragnar Berg: Die Nahrungs- und Genußmittel, ihre Zusammensetzung und ihr Einfluß auf die Gesundheit, mit besonderer Berücksichtigung der Aschenbestandteile. Verlag Emil Pahl, Dresden 1923.

³⁾ Mc. Cann: Kultursiechtum und Säuretod. Deutsch von Dr. A. von Borosini, St. Moritz. Verlag Emil Pahl, Dresden 1923.

⁴⁾ Ragnar Berg: Die Vitamine. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1922.

entstanden, obwohl die Mannschaft mit den aus den versenkten Schiffen gekaperten Nahrungsmitteln — frisches Fleisch, feinstes Weizenmehl, süße Biskuits, Kuchen, Büchsen Gemüse, Kaffee usw. — reichlich ernährt wurde. Alle jene aus amerikanischem Proviant bestehende Nahrungsmittel zeigen großen Säureüberschuß und einen Mangel an Vitaminen. Als man der Mannschaft auf Anraten Mc. Canns Pflanzenalkalien — also frische Gemüsesuppe, Kartoffelschalensalzenextrakt, Kleienwasser, Orangensaft und Aepfel sowie Vollweizenbrot, Eidotter und Vollmilch gab, trat eine Besserung in kurzer Zeit bei allen Kranken ein.

Wir sehen also, wie wir in Zukunft unsere Ernährungsweise zu gestalten haben; Obst und Gemüse, die so lange stiefmütterlich behandelt worden sind, müssen mit in den Vordergrund treten, einer der Hauptbestandteile unserer Nahrung werden. Sodann müssen wir weiter lernen, Obst und Gemüse richtig zuzubereiten. Falsch ist das Abbrühen der Gemüse, wie es vielfach noch üblich ist, da gerade unter der Schale diese lebenswichtigen Stoffe sitzen. Ein Abwischen oder Abwaschen genügt im allgemeinen.

Aus all diesem geht nun aber für den gärtnerischen Fachmann noch eins hervor, und zwar: Schafft mit eigenem Interesse, nämlich des Absatzes und der Preisbildung, mehr Aufklärung über diese Dinge in die großen Massen des Volkes, wobei man sich der Tagespresse bedienen muß. — Nicht unerwähnt will ich schließlich lassen, daß Ragnar Berg am 6. September 1923 im Rahmen des Sonderlehrganges für Gärtner an der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz eingehend über dieses Gebiet berichten wird.

Zur Bewertung der Prüfungsleistungen unserer Lehrlinge.

Von Erich Böhnert, Landwirtschaftskammer, Berlin.

Vor mir liegen die Ergebnisse der diesjährigen Frühjahrslehrlingsprüfungen, soweit sie mir bekannt geworden sind. Um das Verhältnis in der Provinz Brandenburg besonders zu kennzeichnen, ist für diese auch das der Herbstprüfung 1922 in nachfolgender Uebersicht eingeschaltet worden. Die Ziffern bezeichnen den prozentualen Anteil an den geprüften Lehrlingen.

	sehr gut	gut	genügend	ungenügend
Brandenburg Herbst 1922	7,8	35,7	53,1	3,4
„ Frühjahr 1923	3,0	35,8	46,5	14,7
Schleswig-Holstein	6,7	36,0	56,2	1,1
Mecklenburg-Schwerin	1,3	48,7	43,6	6,4
Lippe-Detmold	12,5	50,0	37,5	—
Rheinprovinz	17,6	59,4	20,0	3,0
Sachsen (Freistaat)	12,6	62,2	23,9	1,3
Schlesien	2,1	69,8	27,7	0,4

Vergleicht man diese Zahlen miteinander, so erkennt man, daß die Leistungen zum Teil erheblich voneinander abweichen, und man wird zu der Frage gezwungen: „Sind die Lehrlinge in den einzelnen Teilen Deutschlands in ihren Leistungen wirklich so sehr verschieden, oder beurteilen die Prüfungskommissionen die Prüfungsleistungen nicht gleichmäßig? Die nachfolgenden Erwägungen drängen mich, das letztere anzunehmen.

Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg und für Berlin hatte bis vor Jahresfrist etwa 20 Prüfungskommissionen, die sich auf die Ortsgruppen des Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe verteilten. Ebenso verschieden, wie die Kommissionen zusammengesetzt waren, fielen auch die Ergebnisse in den einzelnen Prüfungsbezirken aus. Das ist leicht erklärlich! Der eine Prüfungsausschuß machte es den Lehrlingen leicht und gab sich mit sehr geringen gärtnerischen Kenntnissen zufrieden, der andere nahm die jungen Herren strenger vor und schreckte auch nicht davor zurück, Prüflinge wegen mangelhafter Leistungen ohne ausreichendes Zeugnis fortzuschicken. Hier und dort mögen auch persönliche Momente mitgesprochen haben.

Um die Prüfungen nun gleichmäßig und der Gesamtheit gegenüber gerecht zu gestalten und zu erreichen, daß stets die gleichen Forderungen unter Berücksichtigung der jeweiligen Ausbildung gestellt würden, übertrug der Gärtner-Ausschuß der brandenburgischen

Landwirtschaftskammer die Obmannsgeschäfte ein und demselben seiner Fachbeamten, der sämtliche Prüfungen ansetzte, leitete und auch die ihm in der Regel persönlich bekannten Mitglieder des Prüfungsausschusses vorher auf schriftlichem Wege rechtzeitig bestellte. Auf diese Weise wurden in allen größeren Städten und an Eisenbahnknotenpunkten örtliche Prüfungskommissionen gebildet. Den Lehrlingen wurden dadurch weite kostspielige Reisen erspart und die Prüfungen so angesetzt, daß an Orten, die an einer Bahnlinie liegen, die Prüfungen in täglichen Zwischenräumen aufeinander folgten, so daß der Obmann auf einer Reise drei bis vier Prüfungen, zu denen je fünf bis sechs Lehrlinge geladen wurden, erledigen konnte. Dieses Verfahren hat sich bewährt, und das Ergebnis kann seitdem als einwandfrei betrachtet werden. Die Mehrzahl der Prüflinge erhielt die Note genügend. Dieses wird unter gleichmäßigen Verhältnissen stets der Fall sein müssen.

Betrachtet man demgegenüber die Zahlen der übrigen vorstehend aufgeführten Landwirtschaftskammern, so findet man wesentliche Abweichungen. Meines Erachtens kann den Gärtner-Ausschüssen der Landwirtschaftskammern nicht daran gelegen sein, die Mehrzahl der Lehrlinge mit einem guten Zeugnis auszustatten. Das erschwert nur die Auswahl der wirklich guten Kräfte und erweckt bei den Arbeitgebern Mißtrauen. Daß ein solches bereits vorhanden ist, bezeugt die Aussprache mit einem bekannten Fachmanne, der mir sagte, daß er Junggehilfen, die von bestimmten Landwirtschaftskammern geprüft seien, bevorzuge, da er sich erfahrungsgemäß auf deren Zeugnis verlassen könne. Es müßte daher allen Prüfungs-Ausschüssen daran gelegen sein, Prüfungen mit aller Strenge durchzuführen. Es kann unmöglich mehr sehr gute und gute Gehilfen geben als mittelmäßige bezw. kaum brauchbare. Rücksicht auf Zeitverhältnisse u. dergl. zu nehmen, ist sehr menschlich gedacht, fördert aber unseren Beruf nicht.

Daß die Prüfungen in Brandenburg weiterhin auf Wunsch des Gärtner-Ausschusses verschärft worden sind, geht ebenfalls aus obigen Zahlen hervor. Ein Lehrling, der die Zensur „sehr gut“ erhalten will, muß sich über hervorragende Leistungen ausweisen können. Die große Mehrzahl wird sich deshalb mit der Note „genügend“ bescheiden müssen. Vor allem ist nach wie vor auf die praktischen Leistungen der jungen Leute zu achten. Die Prüfungskommissionen in Brandenburg werden in Zukunft die Bewertung der Leistungen nach folgendem Schlüssel vornehmen, welcher der letztgenannten Forderung besonders Rechnung trägt.

I. Praktische Fertigkeiten und Kenntnisse

a) Praktische Fertigkeiten	0—6 Punkte	} 15 Punkte
b) Kulturbeschreibungen einschl. Sortenkenntnis	0—5 „	
c) Allgemeine Fachfragen	0—4 „	

II. Theoretisches Wissen

a) Bodenbearbeitung	0—2 Punkte	} 6 Punkte
b) Bodenkunde und Düngerlehre	0—2 „	
c) Schädlingsbekämpfung	0—2 „	

III. Schriftliche Arbeiten einschließlich

Tagebuch	0—4 Punkte	4 Punkte
Höchstzahl 25 Punkte		

Für die Aufstellung der Zensuren gilt folgender Maßstab:

Es entscheiden für	Pflichtpunktzahl zu I	Wünschenswerte Punktzahl		Gesamtpflichtpunktzahl
		Zu II	Zu III	
sehr gut = mindestens	13 Punkte	4 Punkte	4 Punkte	21 Punkte
gut = „	12 „	3 „	3 „	18 „
ziemlich				
gut = „	10 „	2 „	3 „	15 „
genügend = „	6 „	2 „	2 „	10 „
ungenügend = „	6 „	2 „	2 „	10 „

Die Erfahrungen und Beobachtungen bei den Lehrlingsprüfungen sowie Rücksprachen mit zahlreichen Lehrern gaben der brandenburgischen Landwirtschaftskammer Veranlassung, genaue Richtlinien aufzustellen, um den Lehrherren anerkannter Lehrwirtschaften und den Lehrlingen einen Anhalt zur Vorbereitung für die Lehrlingsprüfung zu geben. Alles Beachtenswerte ist in einer kleinen Leit-schrift für die Lehrwirtschaften zusammengefaßt, und es ist auch ein Muster für die Führung des Tagebuches gegeben worden. Es wäre erfreulich, wenn andere Prüfungsbezirke in gleicher Weise verfahren würden, um so die Prüfungen gerecht und unter den gleichen Voraussetzungen durchführen zu können.

Wo etwas aufgebaut werden soll, muß man von unten beginnen, und es ist dankenswert, daß gerade die „Gartenwelt“ in letzter Zeit weitgehendst Raum für Lehrlings- und Bildungsfragen bereit stellt.

Blumen und Insekten.

Plauderei von K. Hein, Hofgärtner i. R., Reinheim, Hessen.

Wenn wir uns in der Natur mit Verständnis und Ueberlegung umschauen, so müssen wir auf Schritt und Tritt bekennen und voll Ehrfurcht vor dem Schöpfer ausrufen: „Es ist alles weislich geordnet und die Erde ist voll deiner Güte.“ Eine der wunderbarsten Erscheinungen in der Natur sind die biologischen Wechselbeziehungen zwischen den beiden großen Schöpfungsreichen, dem Pflanzenreiche und dem Tierreiche. Wie eigenartig sind doch beide aufeinander angewiesen und arbeiten beide für einander, und wie mannigfaltig sind die Einrichtungen sowohl der Pflanzen wie auch der Tiere, die dieses Zusammenarbeiten, diese Symbiose, wie der Wissenschaftler sagt, ermöglichen. Es lohnt sich wohl, in dieses geheimnisvolle Walten der Natur etwas näher hineinzuschauen, wozu die berufliche Tätigkeit dem Gärtner ständig Gelegenheit gibt.

Das interessanteste Gebiet der Biologie sind unstreitig die Befruchtungsvorgänge der Blumen. Die meisten Blumen sind ganz auf den Insektenbesuch angewiesen, wenn sie Samen und Nachkommen hervorbringen wollen; wir nennen sie Insektenblütler im Gegensatz zu denjenigen, die auf die Hilfe des Windes warten müssen, also Windblütler sind. Die Windblütler interessieren uns heute nur insofern, als sie wunderbarerweise im Gegensatz zu den Insektenblütlern zu einer Zeit blühen, in der noch kein Insektenflug vorhanden ist, aber starke Winde häufig sind, also in den Monaten Februar, März und April. Es sind meist Blumen und Sträucher, die hierher gehören, deren Blüten keine Blütenblätter haben und frei stehen, weil die Bäume zur Zeit ihrer Entfaltung noch keine Blätter haben. Erinnert sei an die Esche, Weide, Haselnuß, Schwarzpappel, Erle, Buche, Birke, Eiche u. a. Sie bringen trockenen und glatten Blütenstaub hervor, den der Wind leicht fortführen kann. Es ist selbstverständlich, daß die hervorgebrachte Menge sehr groß sein muß, und in der Tat können ^{999/1000} der Menge verloren gehen und nach ganz anderen Orten geweht werden, das letzte Tausendstel genügt, um die weiblichen Blüten zu befruchten. Letztere sind meist von den männlichen Blüten getrennt; wir sehen es deutlich am Haselstrauch, bei dem Mais, bei den Gurken, Kürbissen und noch vielen anderen Pflanzen. Im allgemeinen hat ein Blütenstaubkörnchen solcher Windblütler die Ausdehnung von nur $\frac{1}{100}$ mm, und bei vielen Arten ist es mit unbewaffnetem Auge überhaupt nicht wahrzunehmen. Trotz ihrer Feinheit sind die Blütenstaubkörnchen beispielsweise der Nadelhölzer hochinteressant. Unter dem Mikroskop betrachtet erkennen wir, daß sie mit winzigen Lufthäkchen ausgerüstet sind, die ihnen ermöglichen, lange Zeit in der Luft zu schweben, ihnen also auch als Flugvorrichtung dient. Wenn im Frühjahr der Wind durch den Tannenwald streicht, so nimmt er ganze Wolken gelben Blütenstaubes mit fort, Boden und Wassertümpel bedecken sich mit einer gelben Schicht, und der Aberglaube, der früher so leicht bereit war, Ungeheuerliches zu erdichten, bezeichnete diese Erscheinung als Schwefelregen.

Doch nun begleite mich der freundliche Leser zu den anderen Blumen, die uns heute ganz besonders beschäftigen sollen, weil sie bei der Hervorbringung des Samens auf die Mithilfe der Insekten

angewiesen und biologisch am interessantesten sind. Wir sehen hier die merkwürdigsten Dinge und stehen erstaunt vor den mannigfaltigsten Einrichtungen, ja sogar ganzen Maschinerien, die alle nur den einen Zweck haben, die individuelle Fortpflanzung nicht nur zu ermöglichen, sondern ganz sicher zu gewährleisten. Es wird uns bei genauer Betrachtung der Zusammenhänge aber auch offenbar, daß die Blumen den Insekten gegenüber Anlockungs- und Reizmittel anwenden müssen, sonst hätten diese ja gar keine Veranlassung, den Blumen Besuche abzustatten. Es sind besonders drei Anlockungsmittel, die uns auffallen: Blütenfarbe, Geruch und Nahrungsstoff. Wir wollen bei der ersteren etwas verweilen. Die Insektenblütler haben meist freistehende, sichtbare, leuchtende Blumen gegenüber den unscheinbaren, fast farblosen Blüten der Windblütler, und wie der Mensch oft still steht und die Farbenpracht gewisser Blumen bewundert, so können wir auch beobachten, daß gewisse Arten der Schwebefliegen vor schön gefärbten Blumen in der Luft einen Augenblick unbeweglich verharren, als ergötzen sie sich an den Farben und deren Zusammenstellungen, ehe sie sich niederlassen, um den Honig zu naschen.

Manche Aasfliegen, die sonst nur von Faulendem und Verwesendem leben, ziehen Blüten vor, die bleich, trüb purpur oder braun gefärbt sind, wenn sie sich einen Honigdessert leisten wollen, und dieselben Aasfliegen werden von dem widerlichen, an Fäulnis erinnernden Geruche gewisser Blumen angezogen. Alle zur Nachtzeit blühenden Pflanzen haben dagegen nicht nur meist große, weiße oder hellgefärbte Blumen, die auch im Dunkeln weithin leuchten und sich den Nachtschmetterlingen bemerkbar machen, sondern sie haben auch einen durchdringenden, starken, meist süßlichen Wohlgeruch, der auf weite Entfernungen von ihren Besuchern wahrgenommen wird. Wir können uns gar keine Vorstellung davon machen, wie es möglich ist, daß eine Biene, eine Wespe oder ein Falter stundenlang weit ein Veilchen oder eine reife Reineklauade wahrzunehmen vermag. Wie äußerst unvollkommen muß demgegenüber unser eigener Geruchssinn erscheinen! (Forts. folgt.)

Cornus florida. Bei unserer reichen Auswahl an Gehölzen können die Gärtner bei ihren Anpflanzungen nur noch solche berücksichtigen, die sich durch ganz besonders wertvolle Eigenschaften auszeichnen. Dabei wird es nicht selten vorkommen, daß der Gartenbesitzer verlangt, nicht gerade die alltäglichen und immer wiederkehrenden alten Blütensträucher, die zum Teil selbst in ihrer Art weit überholt sind, anzupflanzen, sondern einmal einen fremden Einschlag in seinen Garten zu bringen. Ein guter Pflanzenkenner wird dann niemals in Verlegenheit kommen. Wenn z. B. an die Gattung *Cornus* (Hartriegel) erinnert wird, so weiß jeder Gärtner, daß sehr viele Arten davon Blütensträucher sind, aber es kommt darauf an, einen der schönsten herauszusuchen, und dann muß die Wahl unbedingt auf *Cornus florida* fallen.

Dieser, aus dem östlichen Nordamerika und dort bis 6 m hoch werdende, unregelmäßig breit gebaute Strauch kleidet sich schon im ersten Frühjahr in ein schneeweißes Blütengewand. Die Eigenschaft, seine Blüten vor den Blättern bezw. mit Austrieb der Blätter zu bringen, gereicht ihm zu großem Vorteil. In seinem Blütschmucke ähnelt er sehr dem Lilienbaum, d. h. der *Magnolia conspicua*. Während diese letztere schönblühende Pflanze gegen Frühjahrsfröste sehr empfindlich ist und deshalb nicht gern angepflanzt wird, zeigt sich *Cornus florida* immer hart und kann somit den Lilienbaum gut ersetzen. Seine Blüte währt 4 bis 6 Wochen. In der Heimat wächst *Cornus florida* baumförmig in offenen Laubwäldern, und sie ist dort sehr verbreitet. Die einzelnen Zweige stehen gewöhnlich wagrecht vom Busch und tragen Tausende von Blumen. Die einzelne Blüte zeigt vier große wellige, unregelmäßig gebogene Blütenblätter. Sie ist nicht groß, wirkt aber durch die Anordnung in zusammengedrängten Blütenköpfchen, die 10 bis 14 cm breit sind, recht ansehnlich und weithin leuchtend. Der Busch gedeiht im Schatten sowohl wie in der Sonne, sollte aber einen möglichst unbehinderten, nicht eingeengten Standort bekommen, da er erst dann zu seiner vollen Entfaltung gelangt. Die einzelnen Blütenblätter treiben anfangs bräunlichgrün aus, ähnlich wie die

sterilen Blüten beim Schneeball, und werden erst allmählich wie bei diesem schneeweiß. Die Blätter haben die typische Hartriegelform, die ja jedem Fachmann bekannt ist.

Der Strauch hat insofern noch besonderen Wert für den Gärtner, als er im Herbst eine prachtvolle Laubfärbung annimmt. Gewöhnlich zeigt dann ein Busch alle Farbtöne in Rot und Violett. Die ovalen Beeren bekommen im Herbst eine korallenrote Farbe und bilden gleichfalls eine Zierde.

Es gibt neben der einen Art zwei Varietäten: eine mit hängenden Zweigen und eine andere mit rosa getönten Blüten, die ebenfalls beide für Park und Garten zu empfehlen sind. M.

Blühende *Buddleia asiatica* im Dezember. G. Ellis brachte in „Gard. Chron.“ eine Aufnahme junger blühender Pflanzen von *Buddleia asiatica*, die im Dezember angefertigt wurde. Ellis berichtet dazu, daß diese Pflanzen im April 1922 gesteckt und während des Sommers in einem kalten Kasten unter Glas ohne Schatten gehalten wurden. Mit Beginn der kalten Jahreszeit kamen sie in ein Warmhaus, wo sie im Dezember in üppiger Fülle ihre Blüten entfalteten.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Durch die Entdeckung der Vitamine als lebenswichtige Bestandteile des Gemüses und des Obstes ist dem Gartenbau ein ausgezeichnetes Propagandamittel an die Hand gegeben worden, und es ist bezeichnend, daß es wieder die Gärtner der Vereinigten Staaten sind, die dieses Propagandamittel zuerst in Dienst stellen: Die Vereinigung der amerikanischen Gemüsezüchter hat gemeinsam mit dem „Market Growers' Journal“ in Louisiana großzügige Pläne für einen Gemüse-Propaganda-Feldzug entworfen, der unter dem Werbewort: „Eßt Gemüse wegen der Vitamine!“ geführt werden soll. Für den Plakatdruck dieses Werbewortes wie überhaupt für die Durchführung der Propaganda soll die Summe von 1 000 000 Dollar aufgebracht werden.

— „The Florists Review“ schreibt, daß in Amerika in der bevorstehenden Saison mehr Cyklamen-Samen als je zuvor zur Aussaat gelangen werde.

— Die Firma Joseph H. Hill will im Frühling 1924 eine rote Rosenneuheit in den Handel bringen, die eine Kreuzung zwischen *Hoosier Beauty* und *Premier* ist und in die die größten Erwartungen gesetzt werden.

— Die Nachfrage nach Pelargonien hat im letzten Frühling einen noch nicht dagewesenen Umfang erreicht. Von einer einzigen Firma sind allein über zwei Millionen Stecklingspflanzen versandt worden. Trotzdem konnte sie die Nachfrage nur zu 80 Prozent decken. Der Geschmack des Publikums wendet sich mehr und mehr von den roten Farben ab den rosa und lachsfarbenen zu. Besonders bevorzugt wird *Beauté Poitevine*.

Frankreich. Der „Revue Horticole“ vom Juni entnehmen wir, daß die Frühjahrsausstellung der französischen Gartenbaugesellschaft in Paris dieses Jahr wieder wie in den Vorkriegsjahren unter den Zelten auf dem Cours-la-Reine am Ufer der Seine abgehalten worden ist. Dieser hat den großen Vorzug zentraler Lage und leichter Erreichbarkeit für die zahlreichen Besucher, gegenüber dem Gelände im Jardin d'Acclimation. Die Anordnung war sehr übersichtlich und weitläufig genug, um dem Verkehr genügende Bewegungsfreiheit zu sichern. „Revue horticole“ bringt acht Bilder, aus denen man ersieht, daß ein Teil der Aussteller es verstanden hat, ansprechende Landschaftsbilder zu schaffen, während andere mehr die bekannte überladene Aufstellung der Schauobjekte gewählt hatten. Der Bericht betont noch besonders die in Frankreich so sehr beliebten regelmäßigen Pelargonien-Beete mit scharf abgegrenzten Farbenreihen meist junger eindoldiger und ganz gleichmäßiger Pflanzen, ein Charakteristikum französischer Ausstellungen, das dem deutschen Besucher stets auffiel. Neuheiten von besonderem dauernden Werte oder besonderer Schönheit wurden nicht erwähnt, obwohl sich selbstredend auch hier wieder jedes größere Haus be-

mühte, unserem Berufe eine Reihe von „Neuheiten“ zu schenken. Als nachahmenswert möchte ich noch erwähnen die Ausstellung frischer Gemüse im Freien unter einem an den vier Seiten offenen Zelt-dache. Gemüse-Gruppen nehmen meist sehr viel Platz ein, lassen sich oft nur schwer in das Gesamtbild von Ausstellungs-räumen einfügen und haben außerdem begrifflicher Weise solch große Anziehungskraft auf die zahlreichen Besucher, daß die Gemüsegruppen wohl immer zu einem empfindlichen Verkehrshindernis werden. Die Aufstellung im Freien dagegen kann obendrein mit größerer Raumverschwendung und somit viel wirksamer gestaltet werden.

Der französische Berichterstatter gibt seinem Bedauern Ausdruck darüber, daß die Pariser Blumengeschäfte mit ihren Bindearbeiten sich vollständig von der Veranstaltung fern gehalten haben, während man in den Vorkriegsjahren prunkvollste Tafeldekorationen, die üblichen Taufzimmer mit den kostbarsten Orchideen usw. bewundern konnte. Mit den Worten: „Man mußte ebenfalls die Seltenheit von Gewächshauspflanzen feststellen, und dies ist ein Zeichen für die schwierigen Zeiten, die wir durchmachen“, schließt der Bericht. Für uns ein beruhigender Beweis dafür, daß auch die französischen Gärtner nicht auf rosigen Siegeslorbeeren gebettet sind. Stipp.

Holland. In Bendiens internationalem Büro für Handelswissenschaft ist eine neue Fachzeitschrift „Horticulture in Holland“ gegründet worden.

Kleine Mitteilungen.

Bonn. Einen hohen gärtnerischen Genuß bietet zurzeit ein Besuch des Viktoriahauses im botanischen Garten mit seinen Pflanzenschätzen, herrliche Blüten- und Blattgewächse von einem Farbenreichtum und einer Ueppigkeit, wie sie nur selten gezeigt werden. Besonders auffallend sind die Caladien, die zum Teil Neuzüchtungen des Garteninspektors Wiesemann sind, mit außerordentlichem Wachstum und bezaubernder Blattfärbung.

Liegnitz. Der Peist und das Verlorene Wasser, zwei im Kreise Liegnitz gelegene Gebiete, sind zu Naturschutzgebieten erklärt worden. Beide Gebiete umfassen 44 ha forstfiskalischen Geländes und enthalten eine interessante Pflanzen- und Tierwelt.

Dresden. Nach einer Mitteilung des „Archivs für deutsche Politik und Kultur“ soll im Jahre 1925 hier eine Versammlung von Vertretern Deutschlands, der übrigen Länder des deutschen Kreises und der außerhalb dieser Länder gelegenen Welt, soweit diese nicht zum Herrschaftsgebiet des Feindbundes gehört, abgehalten werden, die sich mit folgenden Gegenständen befassen soll: 1. Siedlungswesen im engeren Sinne (Städtebau, Wohnungswesen, heimatliche Bauweise), 2. Wasserwirtschaft (Wetterkunde, Wasserbau, Beziehungen zum Bodenbau, Teichwirtschaft), 3. Naturschutz (Waldwirtschaft, Vogelschutz, Schutz von Naturdenkmälern), 4. Beschaffung von Rohstoffen (Anknüpfung von Handelsbeziehungen, Anbauverfahren), 5. Siedlung im weitesten Sinne, Kolonisation (Aufscheidung und Bereitstellung zur Ansiedlung geeigneter Gebiete, Beratung und Unterstützung der zur Ansiedlung geeigneten Volkskreise). Im Anschluß an diese Versammlung soll, gleichfalls hier in Dresden, eine große Schaustellung abgehalten werden, die ein sachlicher Ausdruck all der Bestrebungen sein soll, welche die Versammlung der Sachverständigen theoretisch zu bearbeiten hat.

Pillnitz. Am 15. Juli besuchten der Gartenbauverein Coswig und der Verband der Gärtner und Gärtnereiarbeiter die hiesigen gärtnerischen Anstalten. Letzterer hielt gleichzeitig seine Tagung ab, auf welcher Direktor Schindler und Direktor Steffen Vorträge über ihre Betriebe hielten. — Am 14. Juli hielt der Gartenbauverband für Sachsen seine Sommertagung hier ab. Hofrat Prof. Dr. Naumann hielt einen Vortrag über den Pflanzenschutzdienst und Walter Dänhardt berichtete über mehr als ein Dutzend gärtnerischer Zeitfragen. Mit der Versammlung waren verschiedene Besichtigungen verbunden.

H. F. K.

Der an der gärtnerischen Versuchsanstalt Frieddorf bei Bonn am 30. Juni veranstaltete Eintagskursus über die Umstellung der gärtnerischen Betriebe war von 86 Gärtnern besucht.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

31. August 1923.

Nr. 35.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Auswahl der Edelreiser in den Baumschulen.

(Fortsetzung des Meinungsaustausches.)

Eine strittige Frage, die dringend der Klärung bedarf.

Von A. Janson, Eisenach.

(Schluß.)

Selbst bedeutende Baumschulenbesitzer, welche durch eigene ausgedehnte Obstpflanzungen, die sie selbst gepflanzt haben und in der Entwicklung verfolgen konnten, haben aus ihren Beobachtungen die Folgerung ziehen müssen, daß die Junganzuchten zur Edelreiserentnahme nicht verwendet werden dürfen, soll nicht der Obstzüchter schwer geschädigt werden. Einer der bedeutendsten süddeutschen Baumschulenbesitzer, zugleich Besitzer von vielen 1000 tragbaren Bäumen, Josef Koschwanetz, Miltenberg a. M., hat aus den meinen eigenen gleichlaufenden Beobachtungen die Nutzfolgerung gezogen) siehe sein Sortenverzeichnis Nr. 40, 1910):

„Autoritäten, Berufsobstzüchter haben gekannt, welch' großen Einfluß die Herkunft des Edelreises auf die Fruchtbarkeit und Gesundheit des Baumes ausübt. Ich vermeide deshalb, Edelreiser aus jungen Quartieren zu schneiden.“ „Dadurch, daß ich selbst über 3000 hochstämmige Standbäume besitze und man hier landwirtschaftlichen Obstbau in größtem Maßstabe betreibt, bin ich in der Lage, meine meisten Edelreiser von nur echten, wirklich ganz gesunden und fruchtbaren Standbäumen zu entnehmen.“—

Aber wenn, obwohl zahlreiche alte, erfahrene Fachleute den geschilderten Infantilismus oft genug beobachtet zu haben behaupten, nur der heute vielfach allein seligmachenden These zu Liebe das hier als Tatsache Behauptete von manchen mit einer lässigen Handbewegung beiseite geschoben werden möchte, so diene ihnen folgender Beweis, wie wenig diese These stichhaltig sein kann, wenn sie anderswo Ausnahmen gelten läßt. Wenn sie anerkennt, daß gewisse Koniferen außerhalb der Gültigkeit stehen, warum kann eine solche Ausnahme nicht bei Obstbäumen vorhanden sein? Die Sache ist kurz die: Die Koniferen *Thuja occidentalis*, *Biota orientalis*, *Chamaecyparis pisifera*, *Chamaecyparis sphaerodea* sehen als junge Pflanzen bekanntlich nach Laub und Habitus ganz anders aus wie als alte, so daß der Nichtkenner ganz verschiedene Pflanzenarten vor sich zu haben glaubt. Entnimmt man den jungen Pflänzchen Teile, um diese als Stecklinge oder Edelreiser zu verwenden, so treibt beim ersten

oder zweiten, vielleicht auch beim dritten und vierten Male noch die angewurzelte Stecklingspflanze bzw. angegangene Veredlung mit Eintritt in das Fruktifikationsalter zur Altersform durch, die über kurz oder lang Samen erzeugt. Wird aber die ungeschlechtliche Vermehrung durch 20—30 und mehr Generationen fortgesetzt, wird die Jugendform konstant, mag die Pflanze so alt werden, wie sie will. Sie bleibt infantil und ist in stark vermindertem Maße oder, wie bei den Jugendformen *Biota orientalis decussata* Beißner und Hochst. aus *B. orientalis* und *Chamaecyperis sphaeroidea ericoides* Beißner und Hochst. aus *Cham. sphaeroidea* völlig unfruchtbar; denn durch die Generationen hindurch fortgesetzte ungeschlechtliche Vermehrung mit Teilen der sehr jugendlichen, noch nicht Früchte tragenden Pflanzen ist die Nachzucht infantil geworden.

Was wollen gegen diese Tatsache alle wissenschaftlichen Theorien und Thesen besagen? Und was geschieht anders in Baumschulen, die die Vermehrungsreiser auch immer und immer wieder von jüngsten, noch nicht fruktifizierenden Individuen schneiden? Und wieso besteht ein Unterschied in anatomischer, physiologischer, morphologischer Hinsicht zwischen dort und hier, nachdem Benedict (siehe oben) festgestellt hat, daß auch bei anderen Pflanzenarten Alter und Jugend unterschieden sind, im Aeußerlichen wenigstens, und ferner, daß diese Unterschiede sich bei der Veredlung und bei anderen ungeschlechtlichen Vermehrungsarten fortpflanzen und Jugend und Alter des Fortpflanzungsreises (-Stecklings) sich im späteren Verhalten des herangewachsenen Baumes nicht verleugnen können?

Zur Frage der Herausbildung der wenig fruchtbaren oder ganz unfruchtbaren Jugendformen ist es interessant, was Beißner, sicherlich einer der bedeutendsten Koniferenkenner und -forscher, dazu sagt*):

*) Siehe hierzu: Beißner, Handbuch der Nadelholzkunde, Verlag P. Parey, Berlin SW. 11, Seite 498 u. 499.

„In dem Bestreben, die Abstammung dieser zweifelhaften Pflanzen, nämlich der fixierten Jugendformen, genau kennen zu lernen, machte ich Aussaaten von allen jenen Cupressineen, von denen mir die Abstammung der fraglichen Jugendformen wahrscheinlich schien usw. . . .“

Hierbei ist zu bemerken, daß es selbstredend nicht bei den ersten Experimenten gelingen kann, eine Jugendform dauernd und unveränderlich zu fixieren, im Gegenteil werden auf diesem Wege erzogene Pflanzen noch lange das Bestreben zeigen, wieder in die normale Pflanze überzugehen, und nur die fortgesetzte ungeschlechtliche Vermehrung ermöglicht das endliche Beharren im Jugendzustand usw.

Weiter unten (Seite 499, 12. Zeile von unten) bemerkt Beißner dann noch: Wenn bedacht werde, daß diese Jugendformen stets ungeschlechtlich vermehrt worden seien, so könne es nicht Verwunderung erregen,

„daß sie dauernd im unfruchtbaren Zustande verharren, entweder ganz die Fähigkeit verloren haben, sich zu normalen fruchtbaren Pflanzen zu entwickeln, oder dies doch nur ausnahmsweise können bei üppigster Kultur.“

Es gibt also eine infantile Unfruchtbarkeit durch Entnahme von Vermehrungsgut aus jugendlich-unfruchtbaren Individuen. (Nach Beißner sind derartige Jugendformen auch von stark begrenzter Lebensdauer!) Und ferner gibt es zahllose Baumschulen, die in Ermangelung von Mutterbaumbeständen seit dem Tage ihres Bestehens, durch 20 und mehr Generationen, immer wieder die Edelreiser von jugendlich sterilen Baumschulbeständen schneiden und in meinem Sinne infantil-fruchtbarkeitverringerte Bäume heranziehen und in den Handel bringen.

Verfasser bittet zu obigen Dingen um Meinungsäußerungen.

Ein Beitrag zur Züchtung des Pfirsichs.

Von J. Becker, Saatzuchtleiter der A.-G. für Zuckerindustrie (Gödinger Zuckerfabriken).

In Nr. 45 des Jahrgangs 1922 dieser Zeitschrift ist eine Arbeit „Nektarinen“ von Memmler erschienen. An diese möchte ich anknüpfen.

Was sind Nektarinen? Diese Frage ist zu beantworten mit: „Nektarinen sind Pfirsiche“. Und zwar finden sie sich 1. unter Sämlingen des echten Pfirsichs und 2. als Knospenvariationen an demselben. Nektarinen, mit echtem Pfirsich befruchtet, geben in der Nachkommenschaft wollige Pfirsiche, Nektarinen mit Nektarinen befruchtet, dagegen Nektarinen. Die Erklärung ist uns schwer zu geben. In bezug auf die Fruchthaut des Pfirsichs kommen bei der Vererbung zwei Merkmale in Betracht: „wollig“ und „glatt“. Von diesen ist wollig dominant, glatt ist rezessiv. Dies erklärt zunächst die Tatsache, daß „wollig“ \times „wollig“ = „wollig“; „glatt“ \times „glatt“ = „glatt“; und „wollig“ \times „glatt“ = in der ersten Generation „wollig“, in der zweiten „wollig“ und „glatt“ gibt. Die letztgenannte Aufspaltung erfolgt nur dann nach dem gewöhnlichen Mendel- (Erbsen-) Schema, wenn samentreue (in sich ausgeglichene, homozygote) Pflanzen gekreuzt wurden. Ist dies nicht der Fall, liegt z. B. bei einer Bastardierung „wollig“ \times „glatt“, in „wollig“ auch „glatt“ versteckt, dann treten bereits in der ersten Generation glatte Früchte¹⁾ auf, ebenso auch, wenn bei „wollig“ \times „wollig“ in einem der Eltern die Anlage für „glatt“ versteckt lag. Diese Erscheinung ist oft anzutreffen und sie ist sehr dazu angetan, in der Vererbungslehre nicht genügend sattelfeste Züchter an der Lehre selbst irre zu machen. Wir müssen uns stets vorhalten, daß bei Dominanz eines Merkmals („wollig“) in einer von ihr beherrschten Pflanze (echter Pfirsich) stets das rezessive Merkmal („glatt“ = Nektarine) versteckt liegen kann. Dieser Spezialfall scheint namentlich bei vielen italienischen Herkünften von Pfirsichen gegeben zu sein. Säen wir die Kerne solcher Pflanzen aus, dann können wir unter Umständen einen großen Prozentsatz Nektarinen erhalten. Verwenden wir eine solche Pflanze zu einer Bastardierung mit anderen echten Pfirsichen, dann finden wir in der ersten Generation z. T. Nektarinen. Das Erbsenschema Mendels²⁾ treffen wir nur dann an, wenn beide Eltern in bezug auf ihre Erbanlagen einheitlich

sind, also: „wollig, wollig“ bzw. „glatt, glatt“. Ist die Kombination eines Elters „wollig-glatt“, dann spaltet die erste Generation. Ich setze dabei als bekannt voraus, daß jede Pflanze für alle Eigenschaften (in diesem Falle Fruchthaut) zwei Anlagen besitzt, von denen eine aus dem Vater und eine aus der Mutter kommt. Bei der Befruchtung findet die Vereinigung statt.

Aus dem Gesagten ist nun auch leicht zu erklären wieso an einem echten Pfirsichbaume plötzlich Nektarinenzweige auftreten können. Ich habe gesagt, daß bei Dominanz eines Merkmals („wollig“) in einer von ihr beherrschten Pflanze (echter Pfirsich) stets das rezessive Merkmal (Nektarinen) versteckt liegen kann, ohne daß diese äußerlich zu erkennen wäre. Es kommt nun aber eine vegetative Aufspaltung (Knospenvariation) im Pflanzenreiche relativ sehr häufig vor, d. h. die Erscheinung, daß bei den dem vegetativen Wachstume dienenden Zellteilungen Störungen der Dominanz eintreten — und daß dadurch an aus solchen gestörten Zellen erwachsenen Zweigen usw. der rezessive Typ zum Ausdruck kommt. Auf ähnliche Weise ist das Zurückgehen der Nektarinen in echte Pfirsiche mit einem Umschlag in vollständige Dominanz zu erklären. Sät man von einem echten Pfirsichbaume, der vegetativ einen Nektarinen sproß gebracht hat, die Pfirsichkerne aus, dann müssen unter den Sämlingen eine Anzahl Nektarinen sein. Wir sehen also, daß Nektarine und echter Pfirsich ein untrennbares Ganzes bilden, beide sind Formen derselben Pflanze, beide stehen sich genau so nahe als wie eine runde und eine eckige Erbse.

Wie ist das Auftreten von Mandelzweigen auf Pfirsichbäumen zu erklären?

Die botanische Art Pfirsich (*Prunus persica* Stokes 1812) und die botanische Art Mandel (*Prunus amygdalus* Stokes 1812) sind sehr nahe verwandt. Man kennt sogar einen Bastard (*Prunus persicoides* Vilm. A. u. G. 1906) zwischen beiden. Er ist ein Zierbaum mit meist verschieden lang gestielten Blättern, mit einer hartfleischigen Frucht und mit einem dem Pfirsichsteine ähnlichen, löchriggefurchten Steine. Die Unterscheidung des Bastardes vom Pfirsich- und Mandelbaum gelingt mit Sicherheit nur in fruchttragendem Zustande. Man geht wahrscheinlich nicht irre, wenn man annimmt, daß Pfirsich und Mandel auf die gleiche Stammutter zurückgehen. Nachdem nun Bastarde zwischen Mandel und Pfirsich vorhanden sind, ist es sehr naheliegend, daß es Pfirsiche geben wird, die sozusagen einen Bruchteil Mandelblut in sich haben. Diese Vereinigung kann sehr leicht zustande kommen, wenn der als Zierbaum benutzte Bastard oder eine Mandel in der Nähe von Pfirsichen steht und eine Befruchtungsmöglichkeit vorhanden ist. Es liegt danach die Möglichkeit auf der Hand, daß ein Pfirsichbaum Eigenschaftsanlagen von Mandeln in sich versteckt liegen haben kann, und daß in vegetativen Aufspaltungen dies zutage kommt. Das Auftreten von Mandelzweigen auf Pfirsich ist unzweifelhaft fest-

¹⁾ Dieser Fall ist gegeben, wenn in Aussaaten von Pfirsichen Nektarinen auftreten, es handelt sich dabei oft um erste Generationen, seltener um spätere.

²⁾ Erbse „rund“ \times Erbse „eckig“. Erste Generation: „rund“, zweite Generation: 75% „rund“, 25% „eckig“; „rund“ = dominant; „eckig“ = rezessiv.

gestellt. Ebenso auch die Tatsache, daß aus echten Pfirsichkernen „Mandeln“ erwachsen können. Diese Verhältnisse sind also an die bei der Entstehung der Nektarinen besprochenen anklingend. Besonders verdächtig in bezug auf Mandelblut scheinen die Sorten „Belle de Vitry“ und „Große Mignon“ zu sein, wenigstens in einigen Nachkommenschaften oder Provenienzen.

Nun noch einiges über die Züchtung des Pfirsichs. Memmler sagt in seiner bereits angeführten Arbeit über Nektarinen: Man solle mit dem Pfirsich die Obstzüchtung beginnen. Er sagt dies mit vollstem Rechte, denn unter allen unseren Obstsorten liegen die für den Züchter einschlägigen Verhältnisse nirgends günstiger, bei keiner Obstart ist die Erreichung des Hauptzuchtzieles, der Samenbeständigkeit, in greifbarere Nähe gerückt, als wie beim Pfirsich. Wir dürfen uns aber nicht im Unklaren darüber sein, daß jede Obstzüchtung sehr viel Zeit und sehr viel Geld kostet. Beim Pfirsich liegen diese Umstände noch am günstigsten, da er schnell wächst und fruchtet. Aber jede Obstneuei bringt dem Züchter nur einen Lorbeerkranz und nicht den gewünschten geldlichen Lohn, wenn der Gewinn für die Gesamtwirtschaft auch noch so groß ist. Jeder Baumschulbesitzer kann die neue Sorte beliebig vermehren und verkaufen. Diese Tatsache hält sich heute jeder Züchter vor, und dies ist wohl der Hauptgrund, warum die Obstzüchtung nicht in Fluß kommt. Jedermann scheut den großen Aufwand an Zeit, Geld und Mühe und den schließlich mit Verdruß verbundenen Erfolg. Schnell zum Ziele kommt man vor allen Dingen nur mit einer möglichst großen Anzahl von Sämlingen. Je mehr Pflanzen zur Beobachtung kommen, desto mehr ist die Möglichkeit vorhanden, daß Brauchbares gefunden wird. Ich möchte immer wieder betonen, daß Burbanks Erfolge unzweifelhaft auf der Erkennung dieser Tatsache beruhen. Wer kann aber heute unter uns alljährlich Tausende von Obstsämlingen bauen, auslesen, beurteilen und zu 99% aushauen und verbrennen, wie es der genannte Amerikaner getan? Die Frage ist schwer zu beantworten. Große Privatfirmen? Der Staat? Den größten Nutzen einer wesentlichen Verbesserung und Ertragssteigerung der Obstbäume hat ohne Zweifel der Staat. Den geringsten Nutzen hat der Züchter, da seine Arbeit in kurzer Zeit, und zwar je brauchbarer sie ist, um in so kürzerer, in die Hände des Handels übergeht. Es fehlt dem Züchter also der Schutz für sein Werk und damit entgeht ihm sein Arbeitslohn. Dem kann nur der Staat abhelfen, und zwar entweder durch Einführung einer Art von Musterschutz für Neuzüchtungen oder durch Bezahlung der vom Züchter für die ganze Volkswirtschaft geleisteten Arbeit. Der erste Weg ist ungangbar, der zweite wäre bei einer normalen Finanzlage des Staates möglich. Heute ließe sich dies nur mit Hilfe kapitalkräftiger privater Stellen erreichen.

Doch um zum Pfirsich zurückzukehren, wollen wir einige Worte über Zuchtziele und Züchtungstechnik sagen und dabei vor allem unser Augenmerk auf eine möglichst billige Arbeitsweise richten.

Erstes Ziel muß Samenechtheit sein, denn bevor dieses Ziel bei verschiedenen Sorten nicht erreicht ist, kann an eine planmäßige Züchtung nicht gedacht werden. Diesem Zuchtziele kann nur durch Auslese näher gekommen werden. Es müssen die Steine von möglichst vielen Sorten bzw. Bäumen, nach Bäumen getrennt, also individuell, angesät und ausgepflanzt werden. Wir bekommen also Gruppen von Bäumen, die immer je die gleiche Mutter haben. An ihnen erkennen wir, welche Nachkommenschaften aufspalten und welche ganz oder teilweise samenecht sind. In den dem Zuchtziele am nächsten kommenden Gruppen werden wir an den besten Bäumen durch Selbstbefruchtung Früchte und Samen gewinnen, baumweise getrennt ernten, säen und pflanzen. In diesen Gruppen treffen wir wiederum Auswahl, führen Selbstbefruchtung durch, ernten und säen individuell und erhalten so die dritte Generation, nach deren Heranwachsen wir das Zuchtgebiet bereits erreicht haben können. Die Zucht muß auf den bereits vorhandenen mehr

oder minder samenechten heimischen Pfirsichen aufbauen. Es handelt sich dabei zunächst darum, aus den vorhandenen Sorten samentreue Linien bzw. Nachkommenschaften einzelner Bäume abzuspalten. Die Kreuzpunkte der Züchtung liegen also in der getrennten Anbauweise für die Steine einzelner Bäume und in der Durchführung der Selbstbestäubung. Ist Samenbeständigkeit erreicht, dann sollte am besten in der ganzen Gemarkung nur noch diese eine Sorte gepflanzt werden, weil bei zu naher Anwesenheit von anderen Sorten ja eine neuerliche Vermischung stattfindet, die den Erfolg der Arbeit vernichtet. Es ist also nicht gut Obst zu züchten, wenn es den bösen Nachbarn nicht gefällt. Als Grundlage der Zucht sollen womöglich nur schon einigermaßen samenechte, also keine veredelten, Pfirsiche verwendet werden, wie sie in Weisenheim am Sand (25 000 Pfirsichbäume stehen in dieser Gemarkung), in Freinsheim, zu Ellerstadt, in Galesheim, im Werder bei Berlin usw. vorkommen. Der „Samenechte von Proskau“¹⁾ fällt im allgemeinen aus dem Grunde nicht ganz samenecht, weil er sehr schwer selbstbestäubt, ja er scheint selbststeril zu sein. Mehr oder minder samenecht fallen „Große Mignon“, „Weiße Magdalene“, „Königin der Obstgärten“, „Kernechter vom Vorgebirge“, „Kernechter von Wassenberg“ usw. Im Werder werden neben Mignon namentlich auch Amsden und Alexander gezogen. Wir benötigen mindestens vier bis fünf samenechte Pfirsichsorten, und zwar eine für Ende Juli, eine für Anfang und eine für Ende August und eine für den September.

Ein weiteres Ziel für die Züchtung ist die Erreichung möglicher Frühreife. Einige Tage Vorsprung am Markt bringen den reichsten Gewinn. Sehr frühe Sorten sind „Frühste von Allen“ (Sneed) und „Sieger“ (Vainqueur), die beide aber für die Kräuselkrankheit besonders empfindlich zu sein scheinen. Die erstgenannte Sorte soll ein Sämling der früheren „Amsden“ sein. „Mignon“ folgt in der Reifezeit gleich nach „Amsden“. Bei der Züchtung käme eine Auslese wie bei der Zucht auf Samenbeständigkeit sowie auch Bastardierung in Betracht. Ein Hauptnachteil der Frühpfirsiche ist der, daß sie sich sehr schlecht vom Steine lösen. Diese Untugend muß durch die Züchtung beseitigt werden, und zwar kann hier Neukombination mittels Bastardierung in Betracht kommen. Man wird Frühpfirsiche mit gut steinlösliehen Spätpfirsichen bastardieren, z. B. „Amsden“ oder „Alexander“ mit „Rote Magdalene“, „Großer Mignon“ usw. „Amsden“ ist äußerst früh in der Reife und wird demnach auch sehr gut bezahlt, ein Umstand, der für den Erwerbobstbauer von Ausschlag ist. „Alexander“ folgt dicht auf. Er hat den Vorzug, daß er besser vom Stein löst, was auch von der nun folgenden „Mignon“ zu sagen wäre, die aber meist nur einen schlechten Preis bekommt, da ihre Reife mit den „Kernechten“ (Konservenware) zusammenfällt. Eine Kombination „Steinlösende Mignon“ „Frühe Amsden“ dürfte also sehr erfolgversprechend sein. Ich will hier aber darauf hinweisen, daß das Gelingen einer Bastardierung erst in der zweiten Generation festgestellt werden kann. So ist es bei allen Pflanzen. Der alleinige Anbau der ersten Generation genügt nicht, um zu einem Ergebnis zu kommen. Besonders hervorheben will ich, daß Frühsorten bei Bastardierung nicht als Mutter verwendet werden können, da sie keine vollausgebildeten und damit keimfähigen Samen ansetzen. Es wäre also nach Frühpfirsichen zu trachten, die gut vom Stein lösen und die vollausgebildete Samen haben. Ich vermute, daß die beiden Eigenschaften bezüglich ihrer Vererbung in enger Beziehung (Korrelation?) stehen, daß also eine die andere bedingt.

Ein empfehlenswerter spätreifender Pfirsich, der den züchterischen Weiterausbau verdient, ist „Königin Karola von Sachsen“, die sich gesunder und ertragreicher erwies als die entsprechenden französischen Sorten.

(Schluß folgt.)

¹⁾ Ein Hauptvorzug dieser Sorte ist die Fähigkeit bis — 27°C. bei bewegter Luft im Freien schadlos zu ertragen.



Viburnum rhytidophyllum. Bild 1. Spitzentriebe.

Nach einer in den Baumschulen von Hermann A. Hesse, Weener (Ems), gef. Aufnahme.

Die deutschen Kalisalzlager.

Bis in die 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts hatte man keine größeren Vorräte von Kalisalzen in der Natur. Die wichtigsten Quellen für die Kaligewinnung waren ursprünglich lange Zeit die Pflanzen, aus deren Asche man kohlen-saures Kali (Pottasche) bereitete. Man verbrannte zur Pottaschengewinnung gewaltige Mengen Holz, und an den Küsten Englands und Frankreichs sonderte man auch aus der Asche von Tangpflanzen Kali ab. Später verwendete man Rübenmelassenschlempe und Wollschweiß zur Kaligewinnung. Aber diese letzteren Salze waren gewissermaßen lediglich eine Anleihe bei der Landwirtschaft; denn wenn der Acker nicht verarmen sollte, mußte man ihm das Kali zurückerstatten, das man ihm genommen hatte. Da machte man im Jahre 1860 in dem bereits seit 1840 bekannten Steinlager von Staßfurt eine Entdeckung. Hier in Staßfurt förderte man bis dahin nur Steinsalze, also Kochsalz. Um aber zu diesem zu gelangen, mußte man zunächst darüber liegende Salzsichten beiseite räumen, und in diesen erkannte besonders Frank wertvolle, kalihaltige Düngesalze, die man zuerst „Abraumsalze“ nannte. Es waren z. B. Karnallit, Sylvinit, Kainit und Sylvin.

Die eigenartige Schichtung derart, daß über dem Kochsalz die Kalisalze lagern, müssen wir uns aus der Entstehung dieser Salz-lager erklären. Bekanntlich sind die Kalisalze ebenso wie Gips und Kochsalz ursprünglich im Meerwasser gelöst gewesen, und zwar in einem Prozentsatze bis zu 3,5 %. In jener geologisch interessanten Zeit, die wir als die Permzeit bezeichnen, bedeckte in ihrem ersten Stadium, der Zechsteinperiode, ein großes flaches Meer große Teile von Mittel- und Norddeutschland. Durch das heiße, trockene Tropenklima, das damals tropische Pflanzen bei uns gedeihen ließ, wurde dieses flache Meer allmählich zum Verdunsten gebracht, so

daß sich das am schwersten lösliche dieser im Meerwasser gelösten Salze, das schwefelsaure Kalzium, und zwar in Form wasserfreier Salze, z. B. Gips oder Anhydrit (wasserfreier Gips), absetzte, wie es als 50 bis 100 m starke Unterlage der deutschen Salz-lager an vielen Stellen beobachtet wird. Dann wurde das Kochsalz ausgeschieden, und zwar in 300 bis 500 m starken Schichten, die über den wasserfreien Salzen lagerten und immer wieder von dünnen, zentimeterstarken Lagen von Anhydrit, den sogenannten „Jahres-ringen“, durchsetzt sind. Selbstverständlich konnte der geringe Prozentsatz der im Meer gelösten Salzmengen derartig hohe Salz-ablagerungen nicht entstehen lassen. Es muß vielmehr ein ständiger Zufluß vom Weltmeer erfolgt und dann in der Glut der Tropen-sonne wieder eingedampft sein, wodurch die eigenartigen „Jahres-ringe“ der Anhydritlager zu erklären sind. Die am leichtesten löslichen Kali- und Magnesiumsalze haben sich ganz zuletzt gebildet und abgelagert, wohl dann erst, als das Meer endgültig und ganz austrocknete. Ähnliche Vorgänge der Kochsalzbildung können übrigens an den heißen Küstenstrichen Italiens und Spaniens noch heute beobachtet werden, wo die Bewohner große flache Teiche, Lagunen oder Salinen, vom Meere abdämmen und dann zum Verdunsten bringen. Auch dort bildet sich wieder zuerst das schwefel-saure Kalzium und dann das Kochsalz, während die bitteren, leicht löslichen Kali- und Magnesiumsalze im Wasser zurückbleiben, das man dann bei Ebbe zurücklaufen läßt. Das abgelagerte Kochsalz wird dann gesammelt.

Durch diesen eigenartigen Prozeß im Zechsteinmeer sind die deutschen Kalisalz-lager entstanden. Sie waren vor dem Kriege einzig in der Welt. Deutschland besaß ein Monopol im Kaliberg-bau. Durch den Vertrag von Versailles haben wir jedoch 26 % unserer Kaliförderungsgebiete verloren; es sind dies die Kaliberg-

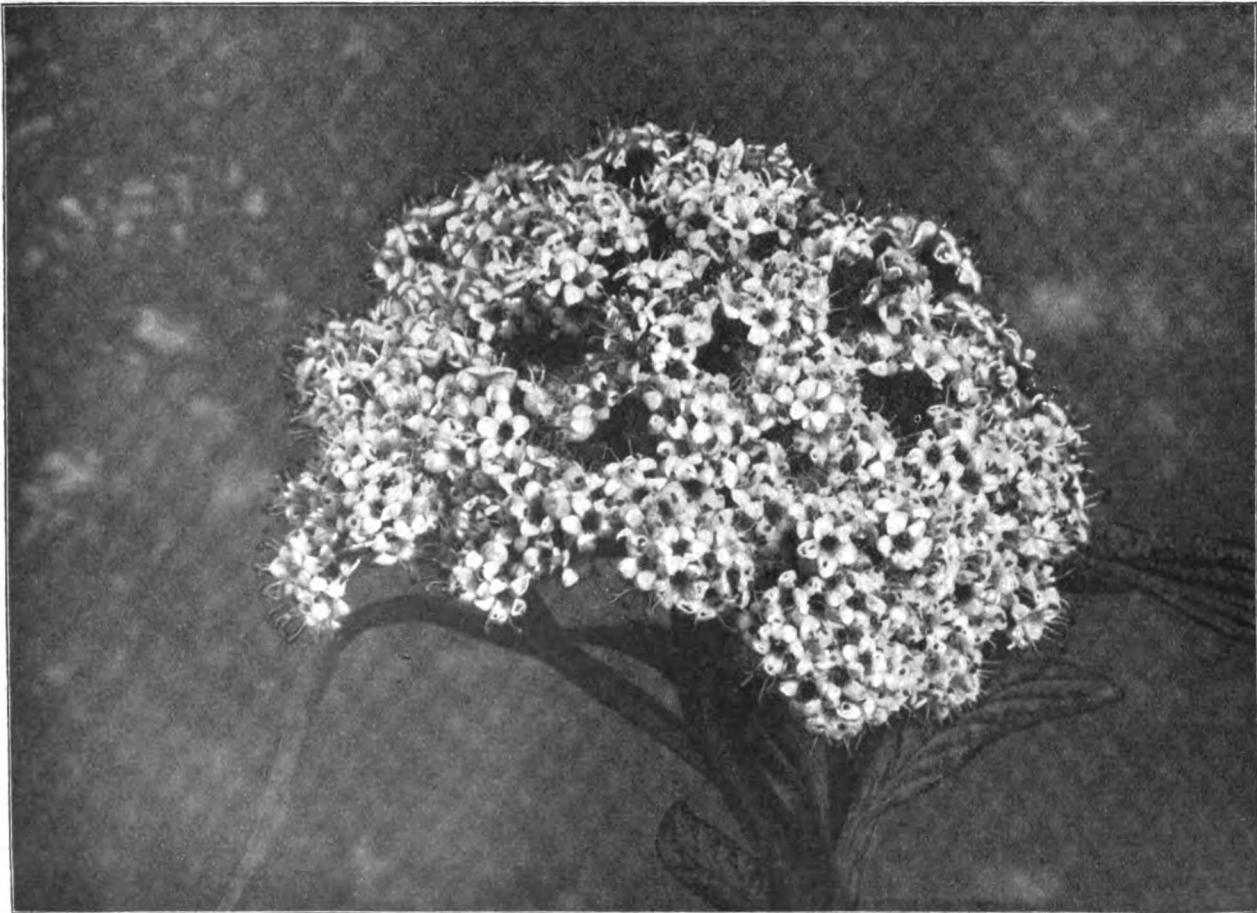
werke im Elsaß (Sundgau). Unsere Hauptproduktionsgebiete liegen in der Gegend von Staßfurt, Halberstadt, Magdeburg, in Thüringen, Anhalt, Hannover und Braunschweig. Aus den im Bergbau gewonnenen Rohsalzen werden durch Auflösen und Auskristallisieren im Wasser die hochprozentigen, als Düngemittel gebräuchlichen Salze hergestellt, wie das 40% ige Kalisalz, Chlorkalium, Schwefelsaures Kali und Schwefelsaures Kalimagnesia. Kammeyer.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Viburnum rhytidophyllum Hemsley. Eine der schönsten, charakteristischsten und wertvollsten Einführungen, die von dem berühmten botanischen Reisenden E. H. Wilson in China gesammelt wurden, ist das durch James H. Veitch im Anfang des 20. Jahrhunderts eingeführte *Viburnum rhytidophyllum* Hemsley. In bezug auf das prächtig smaragdgrüne Laub, von dessen Blattoberseite bei besonders üppigen Exemplaren metallisch glänzender Bronzeton leuchtet, ist diese Art unter den Viburnum einzig dastehend. Der Wuchs ist bei dichter Belaubung buschig und aufrecht. Die Blätter sind immergrün, breit lanzettlich, 20—25 cm lang bei einer Breite von 5—6 cm oberseits dunkelgrün und unterseits mit dichtem, wolligem Filz bedeckt, der bei ganz jungen Trieben oft rosa schimmert, dann gelblich-bräunlich erscheint und später im Gesamteindruck gelblichweiß wirkt. Im strengen Winter nehmen die Blätter, wie wir es von den meisten immergrünen Laubgehölzen her kennen, Schlaf- oder Schutzstellung ein und hängen dann schlaff an den Zweigen herunter, was ein noch auffälligeres Aufleuchten der hellen Blattunterseite zur Folge hat, wodurch der Strauch von neuem zu einer besonders reizvollen Erscheinung im winterlichen

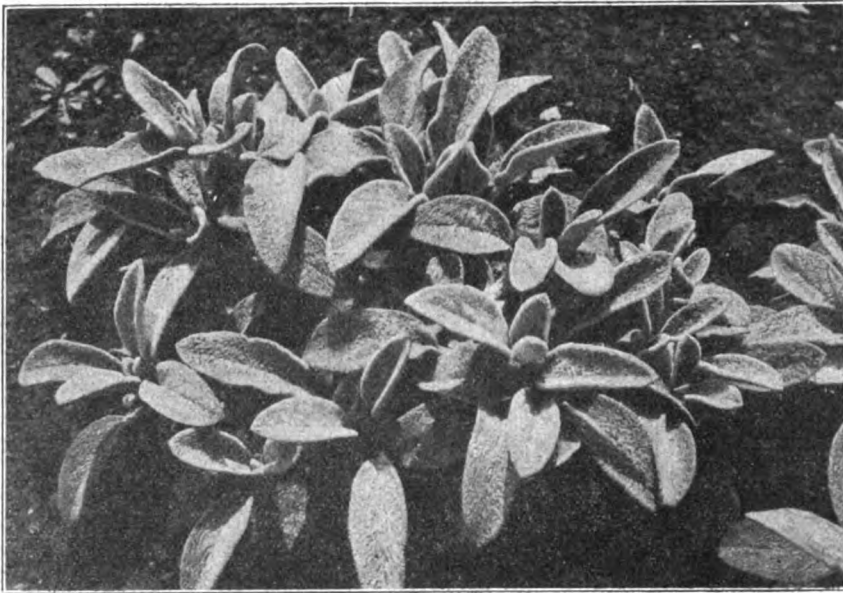
Garten wird. Erst beim Frühjahrstrieb und der Neubildung der Belaubung fällt das alte Laub, sodaß also der Strauch nie des Blattschmuckes entbehrt. Prächtig heben sich jetzt im Verein mit der sattgrünen Belaubung die großen Blütenstände ab. Als Frühblüher entfaltet der Strauch seine Knospen bereits im Monat Mai, nachdem sie den ganzen Winter über schon fertig ausgebildet dem Strauche zur Zierde gereicht haben. Nicht große reklamehafte Schauapparate, gebildet aus sterilen, d. h. unfruchtbaren Blüten, sind es, wie wir sie bei *V. alnifolium* oder gar bei dem Schneeball *V. Opulus sterile* gewohnt sind, sondern bis zu 20 cm große, breitrunde, terminale Blütendolden sehen wir sich über dem Blattwerk des Strauches entfalten. Wenn die karminrot angehauchten Blütenknospen sich öffnen, kommen kleine, wachsartige, milch- bis gelblichweiße Einzelblütchen zum Vorschein, deren Blütenkronen weit von den langen dünnen, zierlichen Staubfäden überragt werden. Die befruchteten Blüten setzen willig Samen an, die sich bis September zu schmucken roten Beeren entwickeln, deren Farbe bei der Reife in dunkles Schwarz übergeht. Die nicht befruchteten Blütenstände werden von der Pflanze als überflüssig sauber abgestoßen.

Der in jeder Beziehung interessante, schöne und auffallende Strauch ist in Bezug auf die Bodenbeschaffenheit seines Standortes recht anspruchslos, er gedeiht in windgeschützter Lage vortrefflich in jedem mittleren Gartenboden. Wie so manches andere verdient auch er bei der Bepflanzung der Gärten mehr berücksichtigt zu werden. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, das oft langweilige Einerlei unserer Gärten und öffentlichen Anlagen mit diesem besonders ausdrucksvollen Zierstrauche zu beleben, der infolge seiner eigenartigen Belaubung das ganze Jahr hindurch die Aufmerksamkeit eines jeden Pflanzenfreundes fesseln wird. Georg Stipp, Weener, Ems.



Viburnum rhytidophyllum. Bild 2. Blütenstand.

Nach einer in den Baumschulen von Hermann A. Hesse, Weener (Ems), gef. Aufnahme.



Stachys lanata.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Stachys. Von allen *Stachys*-Arten ist *St. lanata* die beste. Die weißen, sammetartig-filzigen Blätter, bei welchen sich der Silberfilz den ganzen Sommer in voller Reinheit erhält, dann der gedrungene Wuchs und schließlich auch die zähe Lebensdauer — selbst im trockensten Erdreich — machen ihn zu einer ganz hervorragenden Einfassungspflanze. Zu Gruppen auf saftiggrüner Rasenfläche, als Wegkante oder um Blumenbeete, zur Bepflanzung trockener, steiler Böschungen, zur Ausschmückung des Felsengartens, überall können wir *Stachys lanata* gebrauchen. Sie ist in Oesterreich, Südeuropa und im Orient zu Hause, erreicht eine Höhe von etwa 30—35 cm und blüht vom Juli bis in den September hinein. Wir würden empfehlen, die vielblütigen Blütenquirle mit ihren kleinen rosaroten Blütchen bei der Kantenpflanzung zu unterdrücken. Die silberweißen, wolligen Laubbüsche entwickeln sich dann gedrungener und üppiger. Doch kommt es ganz auf den Geschmack an, über den sich ja bekanntlich streiten läßt. —

Unsere beiden Bildchen zeigen die Pflanze als Kante zur Zeit der Blüte sowie eine Einzelpflanze ohne Blüten. Zu vollendeter Schönheit kann man die *Stachys* in genügend kalkhaltigem, sandigem Lehm Boden heranziehen. Diese Erdart scheint ihnen ganz besonders zu behagen.

Stachys grandiflora (Benth.) ist meist unter dem syn. *Betonica grandiflora* (Willd.) im Handel. Dieser Scheinziest ist in Sibirien beheimatet und erreicht eine Höhe von 50—60 cm. Er gedeiht unter den gleichen Lebensbedingungen wie der wollige Ziest. Die Verwendbarkeit unseres großblumigen Ziest ist überaus vielseitig, überall ist er verwendbar, sei es in großen Trupps zur Vor- oder Zwischenpflanzung lichter Gehölzgruppen oder als Rabatten- oder Kantenpflanze, nie wird er seine Wirkung zur Zeit der Blüte verfehlen. Während wir *St. lanata* wohl nur der hübschen Belaubung wegen pflegen, so *Betonica grandiflora* hauptsächlich seiner Blüten halber, die auch gewissen Schnittwert haben. Der edle Aufbau der Blütenstände, die schönen hellpurpurnen Lippenblüten der var. *superba* öffnen ihr in geeigneter Aufmachung die elegantesten Räume hochherrschaftlicher Häuser. Unser Bildchen zeigt eine solche Pflanze auf dem Kulturbeet. Es gibt noch eine var. *alba* mit weißen Blüten sowie eine var. *rosea*, die im Wuchse etwas niedriger als die blendende var. *superba* ist. Die aus dem Kaukasus stammende *Betonica nivea* hat rahmweiße Blüten auf etwa 25—30 cm hohen Stielen.

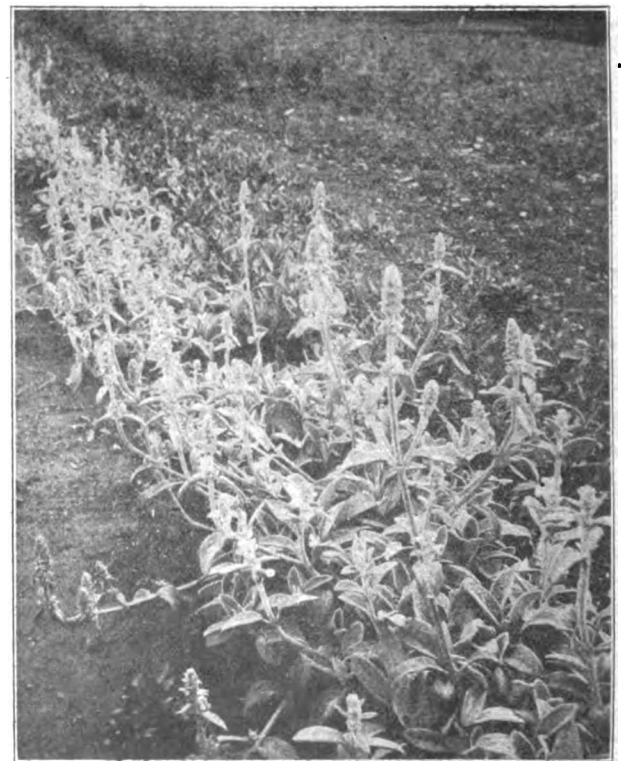
H. Zörnitz.

Streptocarpus hybridus ist eine gern gekaufte und gut bezahlte Blumentoppflanze. Die Schönheit der Blumen und die Eigenart der Pflanze machen ihre Kultur interessant und lohnend. Ihre saftig grünen, bis 40 cm langen, runzligen, weichbehaarten Blätter, die beinahe wagrecht über dem Topfrand liegen, geben der Pflanze ein interessantes Gepräge. Die in großer Zahl emporsproßenden Blütenstiele mit ihren bis 6 cm langen Blüten, die in den herrlichsten Farben vom reinsten Weiß bis zum dunkelsten Blau, Rosa und Rot variieren, sind entzückend.

Es ist eigentlich nicht verständlich, warum diese schöne Blütenpflanze so wenig in handlungsgärtnerischen Kulturen zu finden ist. Interessant sind selbst auch ihre Fruchtschoten mit ihren gedrehten Formen. Für den Pflanzenliebhaber ist also die *Streptocarpus* in jeder Hinsicht wertvoll. Die haltbaren abgeschnittenen Blumen sind in Verbindung mit feinem Grün infolge ihrer graziösen Haltung und der herrlichen Farbtönungen ein äußerst feiner Tafelschmuck. Ganz hervorragend schön sind die Kewensis-Hybriden, eine neuere Rasse, die an den Stielen vielblumiger ist und auch intensivere Farben besitzt.

Die Kultur der *Streptocarpus* ist einfach. Am vorteilhaftesten kultiviert man sie mit Gloxinien zusammen. Die Vermehrung geschieht aus

Samen. Der sehr feine Samen wird im Januar-Februar möglichst dünn in flachen, mit sandiger Erde gefüllten Schalen gesät. Nachdem die Sämlinge verstopft sind, läßt man sie stehen bis die anderen gärtnerischen Arbeiten nicht mehr allzu sehr drängen, und pflanzt sie dann in kleine Töpfe mit humoser lockerer Erde, halb Laub- und Mistbeeterde mit entsprechend Sand und Torfmull.



Stachys lanata als Wegkante.

Nach einer vom Verf. f. d. „Gartenwelt“ gef. Aufnahme.



Stachys grandiflora var. *superba*.

Nach einer vom Verf. f. d. „Gartenwelt“ gefert. Aufnahme.

Später verpflanzt, blühen sie schon im ersten Jahre willig und reich. Sollte dann noch ein Rest verbleiben, werden die Pflanzen über Winter im temperierten Hause zusammengestellt und mäßig gegossen. Zum Frühjahr nimmt man sie wieder mit den Gloxinienknollen in Kultur. Sie blühen dann im Mai-Juni in ununterbrochener Fülle. Bei entsprechender Kultur blühen sie auch im Winter, weshalb sie auch zur Ausschmückung von Wintergärten vortrefflich geeignet sind.

Herm. Köhler, Berlin-Humboldthain.

Rosmarinus officinalis L. Der Rosmarin oder das Anthoskraut, als „Ros-Marie“ eine uralte, aus Südeuropa stammende und durch Vermittlung der Klöster volkstümlich gewordene Garten- und Fensterpflanze, gehört zu denjenigen Gewächsen, die unter den veränderten wirtschaftlichen Verhältnissen wert sind, wieder in Kultur genommen zu werden. Er verlangt im Winter keine Wärme, ist immergrün, entwickelt sich bei geeigneter Kultur rasch zu ansehnlichen, buschigen Pflanzen, hat duftendes Kraut, und auch die blaß-blauen Blüten duften angenehm. Ein frostfreier Raum, der gelegentlich gelüftet werden kann, genügt ihm, und friert es bei strenger Kälte auch vorübergehend einmal etwas hinein, so schadet das auch nichts. Kurz, er ist eine leicht zu kultivierende und dankbare Pflanze, die, wenn sie angeboten würde, sicher Absatz fände.

Was die Kultur betrifft, so ist zu bemerken, daß die Stecklingsvermehrung nicht so rasch zum Ziele führt, wie die durch Absenker von ausgepflanzten Büschen. Sie bewurzeln sich, wenn sie feucht gehalten werden, rasch und reichlich, halten gut Ballen und lassen sich im Herbst ohne Störung eintopfen. Rosmarin liebt nahrhaften, nicht zu leichten Boden, Sonne, gelegentlichen Dunguß und läßt sich im ungeheizten oder nur schwach erwärmten Zimmer zu großen Büschen heranziehen. Auf dem Lande war es früher vielfach Sitte, daß bei Hochzeiten die Beteiligten mit Rosmarinzwiegen geschmückt zum Traualtar gingen. Rehnett.

Pirus toringoides. E. H. Wilson brachte in „Gard. Chron.“ Bild und Beschreibung dieses im Jahre 1904 aus China einge-

führten Ziergehölzes. Dieser Pirus, der in seiner Heimat in einer Höhe von 3000 bis 4000 m wächst, wirkt besonders im Herbst sehr zierend, wenn er seine zahlreichen birnförmigen Früchte von gelber Färbung, mit ihrem rötlichen Anflug auf der Sonnenseite, trägt. S.

Pentactina rupicola. E. H. Wilson berichtet in „Gard. Chron.“ über diese neue schöne Staude, die er in Korea, auf den Diamant-Bergen unweit des Makaeen-Klosters fand und von der er Pflanzen und Samen an das Arnold-Arboretum sandte. *P. rupicola* trägt auf elegant gebogenen Stielen mit dekorativer Belaubung zart rosa Blütenrispen, die lebhaft an den Blütenstand der Spiraeen erinnern. S.

Croton-Vermehrung. In einem längeren Aufsatz über Croton wurde unlängst in „Gard. Chron.“ empfohlen, die oberen Teile der durch Blattabwurf am unteren Teil der Stämme unansehnlich gewordenen Croton-Pflanzen durch Umwickeln mit Moos oder Anbringen von gespaltenen mit Fiber und Moos gefüllten Stecklingstöpfen und Einschneiden zum Wurzeln zu bringen. — Warum nur noch diese Bastelei aus dem vorigen Jahrhundert? Wir wissen doch heute, daß wir bei sachgemäßem Verfahren Croton-Stecklinge von jeder beliebigen Größe schneiden und zum Wurzeln bringen können. Sandhack.

Blumen und Insekten.

Plauderei von K. Hein, Hofgärtner i. R., Reinheim, Hessen.

(Fortsetzung.)

Der Endzweck aller Blumenbesuche durch Insekten (in den Tropen sind es auch Vögel) ist immer deren Nahrungssuche, und wenn wir aufmerksam und scharf beobachten, wie die geschäftigen Bienen von Blumen zu Blumen eilen und in einem Tage Tausende besuchen, so können wir oft feststellen, daß manche Blume wieder rasch verlassen wird, sicherlich weil ihr Honigvorrat erst kurz vorher von einer Kollegin ausgenascht worden ist. In den Blüten mancher Pflanzen ist überhaupt nichts zu naschen, und wir können beobachten, wie rasch die Bienen hierüber Bescheid wissen und diese Blüten vollständig meiden und nur solche mit ihrem Besuche beehren, in denen die Tafel reich gedeckt und fortwährend Eßbares und Trinkbares aufgetragen wird für Groß und Klein. Der Blütenstaub wird dabei von den Staubbeuteln in fester Form aufgenommen, die Käfer fressen ihn an Ort und Stelle, die Bienen und Hummeln tragen ihn in ihre Wohnung, um dort das Bienenbrot daraus zur Fütterung ihrer Brut zu bereiten. Welcher Naturfreund hätte noch nicht die Bienen nach Hause fliegen sehen mit den gelben Klümpchen an den Oberschenkeln der Hinterbeine, an ihren „Höschen“. Neben dieser festen Nahrung steht im Nektarium der Nektar in feinen Schüsselchen zum Nippen bereit. Für Insekten mit langen Rüsseln und Zungen ist er in einem Sporn geborgen, wo der Regen ihn nicht benetzen kann; er ist eine wasserhelle, süße Flüssigkeit.

Von besonderem Interesse für den Naturfreund sind die Blütenformen und die Einrichtungen in ihnen, die einesteils die Insekten anlocken, andererseits die Befruchtung durch sie unbedingt gewährleisten und herbeiführen sollen. Weiter oben hörten wir, daß der Blütenstaub der Windblütler stäubend und trocken ist. Bei den Insektenblütlern ist er mehr oder weniger klebrig, warzig oder stachelig, so daß er an dem Tierkörper haftet und mit fortgetragen werden muß. Der Honigbehälter des Nektariums befindet sich fast immer im tiefen Grunde der Blüten weit hinter den Staubgefäßen, so daß das Insekt letztere unbedingt berühren muß, wenn es zum Nektar gelangen will. Fast alle Honig liefernden Pflanzen besitzen auf den Blumenblättern Markierungslinien und Wegweiser, die immer nach dem Eingange zum Nektarium hinführen und offenkundig den Zweck haben, den Insekten bei ihrem Suchen nach diesem behilflich zu sein. Beim Ackerstiefmütterchen z. B. sehen wir schwarze und dunkelblaue Linien auf hellem Grunde, bei der Karthäuser-Nelke sind es fünfzehn schwärzliche Streifen auf den roten Blütenblättern, bei der Feldnelke fünf weiße Flecken und viele weiße Punkte, bei

dem Ehrenpreis dunkelblaue Striche auf hellem Grunde, bei dem Sumpfginst helle Schnörkel und Bogenlinien, ja bei den Knabenkräutern, den Orchideen, sind es ganze Figuren, die bei den Ophrysarten anderen Insekten, Fliegen, Spinnen und Bienen, täuschend ähnlich sehen. Man könnte versucht sein, zu glauben, daß diese Bild-Einrichtungen die lebenden Insekten täuschen und veranlassen sollen, den Kampf um die Nahrung mit diesen Bildern aufzunehmen, wobei der Zweck, die Fremdbestäubung, sicher erreicht wird.

Die Insektenblütler haben meist Blumen mit großen Unterlippen, auf denen das Insekt sich bequem niederlassen kann, wobei die Oberlippe als Schutzdach dient, das sich darüber wölbt, z. B. bei den Lippenblütlern und den Orchideen. Bei der Robkastanie sind es die wagrecht vorgestreckten Staubfäden, die als Anflugsort dienen. In vielen Fällen tritt die große Merkwürdigkeit ein, daß eine Selbstbestäubung verhindert wird und eine Fremdbestäubung durch Insekten unbedingt stattfinden muß. Die Selbstbestäubung wird verhindert z. B. durch ein nicht gleichzeitiges Aufblühen der Befruchtungsorgane dergestalt, daß die Narbe erst aufnahmefähig wird, nachdem die Staubfäden bereits verwelkt sind, oder die männlichen und weiblichen Befruchtungswerkzeuge sind auf verschiedene Blüten verteilt, so daß also der Blütenstaub unbedingt von Insekten übertragen werden muß; oder die Staubfäden und der Stempel haben verschiedene Längen, so daß, wenn das Insekt in die Blüte schlüpft, die Narbe unbedingt berührt und mit dem an ihm haftenden Blütenstaub der vorher besuchten Blüten befruchtet werden muß. Ja, Versuche haben sogar bewiesen, daß bei diesen Blüten — es sind insbesondere die des Lungenkrautes, des Lein, der Primel und des Buchweizens — der Blütenstaub auf der Narbe derselben Blüte vollständig unfruchtbar ist, also eine Fremdbestäubung unbedingt eintreten muß, und diese können nur die Insekten besorgen. Diese sind vom Schöpfer für dieses Geschäft bestimmt, und ihr Körperbau ist gleichfalls durch mannigfache Besonderlichkeiten für die Befruchtung jeweils bestimmter Blütengattungen eingerichtet. Der freundliche Leser wolle mich einmal hinausbegleiten an den Heckenrain und den Waldesrand, in die Wiesen und auf die Felder, um die emsigen, leicht beschwingten Tierchen in dieser Hinsicht zu beobachten und zu studieren.

Dort gaukelt ein prächtig gefärbter Schmetterling im Sonnenschein, ein Tagfalter ist's, ein Pfauenaug; eben läßt er sich auf eine Blume nieder, um vom Nektar zu naschen. Aber unser Auge sieht ihn nicht mehr; denn er hat die Flügel zusammengeschlagen, und deren Rückseiten sind farblos grauschwarz. So schützt er sich vor Nachstellungen und kann er ungehindert seine Mahlzeit einnehmen. — Dort tänzelt der kleine Bläuling auf der Wiese. Plötzlich ist er verschwunden, und wenn wir das Rätsel lösen wollen, so finden wir ihn auf einer blauen Blume, auf der er ganz unsichtbar geworden ist. In den Tropen sind die Schmetterlinge noch farbenprächtiger und grell schillernd; denn auch die Blumen sind dort mit den phantastischsten Farben geschmückt. — An dem korkigen Aste eines alten Apfelbaumes oder an der verwitterten Holzwand des Hausgiebels gewahren wir ein Stückchen alten vermorschten Holzes oder abgestorbener Rinde; aber wie wunderbar, bei ganz genauer Besichtigung zeigt sich ein Nachtschmetterling, das rote oder blaue Ordensband oder der Ligusterschwärmer oder sonst einer, der dort die Dämmerung abwartet, um dann die Nachtblütler zu befruchten und mit seiner bis 7 cm langen Rollzunge den Nektar aus den kelchartigen Blüten zu saugen. Auch eine Heuschreckenart, die Gespensterheuschrecke, ist vollständig unsichtbar; denn in ruhendem Zustande ist sie von einem dünnen verzweigten Aestchen nicht zu unterscheiden. Solche Schutzfärbungen und Schutzstellungen, die in den mannigfachsten Variationen beobachtet werden können, nennen wir „Mimikry“. Auch sie dienen letzten Endes dazu, die Befruchtung der Blumen zu begünstigen.

Das große Heer der Käferarten hat in der Biologie etwas geringere Bedeutung. Sie fressen nur den Blütenstaub und übertragen ihn wohl auch gelegentlich mit ihrem behaarten Hinterleib,

aber bedeutend nützlicher sind wieder die Zweiflügler, die Fliegen. Diese haben nur ganz kurze Saugapparate und sind deshalb hauptsächlich auf den Doldenblüten zu finden, weil dort das Nektarium ziemlich flach liegt.

Am nützlichsten sind die Hautflügler. Wir unterscheiden unter ihnen ungefähr 200 Bienen und viele Hummelarten. Nicht allein unter den Hautflüglern, sondern unter allen anderen Insekten nehmen die Honigbienen die hervorragendste Stelle als Blumenbesucher und Blumenbestäuber ein, und zwar sind merkwürdigerweise diejenigen Bienen, die das Einsammeln des Honigs besorgen, geschlechtslos. Sie sind die Arbeitsbienen, während die Weibchen, die Königinnen, deren jeder Bienenstaat nur eine besitzt, Blumenbesuche nicht ausführen. Die Männchen, die Drohnen, lassen sich ebenfalls von den Arbeitsbienen ernähren. Der Rücken der Bienen und der Hummeln gleicht einer Bürste, die in jeder Blüte den Blütenstaub mitnimmt und mit dem mitgebrachten zuvor die Narbe befruchtet. Wir werden später an einigen Beispielen die wunderbaren Vorgänge erläutern, wie sie sich bei keiner Blütenart wiederholen, und in mannigfacher immer neuer Form abspielen. Die Bienenarten allein haben einen Apparat zum Sammeln und Nachhausetragen des Blütenstaubes. Bei einigen Arten, z. B. den Mauerbienen, ist es eine Bürste am Unterleib, mit der sie den Blütenstaub aus den Staubfäden aufnehmen und später daheim wieder mit den Beinen herausstreifen. Bei den Honigbienen befindet sich der Sammelapparat auf der Außenseite der Oberschenkel der Hinterbeine als vertieftes Schüsselchen, in dem der klebrige Blütenstaub als Klümpchen zusammengeballt wird. Ist das Einsammeln eine Zeitlang fortgesetzt worden, so bildet der Blütenstaub eine dicke, gelbe Umhüllung des ganzen Hinterbeines, die wir nicht mit Unrecht als gelbe Höschchen bezeichnen.

In den Tropen werden die Blumen außer von Insekten auch noch von kleinen Vögeln besucht, den Kolibris, die ebenfalls den Honig naschen und bei diesem Geschäft die Blumen befruchten und kreuzen. Die kleinsten dieser immer farbenprächtig schillernden Vogelarten sind nicht größer als eine Hummel, die größten von der Größe einer Schwalbe. Ihr Flug gleicht dem unserer Nachtschwärmer. Auch sie können durch sehr schnellen Flügelschlag eine Zeitlang an einer Stelle in der Luft verharren und dabei mit ihren langen Schnäbelchen den Honig aus dem oft tiefen Grunde der phantastisch schönen Orchideen- und Aristolochienblüten saugen, denn ihre Schnäbelchen sind genau denjenigen Blütenformen angepaßt, die sie hauptsächlich besuchen. In unserer gemäßigten Zone haben wir nur Windblütler und Insektenblütler, in der heißen Zone gibt es also auch Vogelblütler.

(Schluß folgt.)

Der Gartenbau im Auslande.

Allgemeine Gartenbau- und Blumenausstellung für die Niederlande und Niederländisch-Indien. Mit dem Internationalen Gartenbaukongreß, der in der Zeit vom 14. bis 21. September in Amsterdam abgehalten werden soll und über den wir wiederholt mitteilen, wird bekanntlich auch eine Ausstellung verbunden sein. Von der Leitung dieser Ausstellung erhalten wir folgende Zuschrift mit der Bitte um Veröffentlichung: „Obwohl die Frist für die Eintragung der Teilnehmer erst am 1. August abgeschlossen wird, läßt sich schon jetzt übersehen, daß alle Zweige des Gartenbaues und der Blumenbindekunst reich vertreten sein werden. Von holländischen Vereinigungen haben folgende ihre geschlossene Beteiligung in größerem Ausmaße zugesagt: Der Verein der Nelkenzüchter, der Verein der Dahlienzüchter, der Verein der holländischen Gladiolenzüchter, die Aalsmeerer Zwiebelzüchter, die Frucht- und Gemüsezüchter aus dem Westland, die Gemüsezüchter aus Utrecht, Gelderland, Overysel und Friesland, schließlich auch noch die Baumschulenbesitzer aus Naarden-Bussum. Im Ganzen dürften die Veranstaltungen zum Jubiläum der niederländischen Gartenbau-Gesellschaft durch diese Ausstellung ihre Krönung erhalten.“

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

7. September 1923

Nr. 36.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Wege zur Gesundung des Gemüsebaues in Deutschland.

(Fortsetzung des Meinungsaustausches aus Nr. 15 d. Jg.)

Ratschläge für den Gemüsebau.

Von Richard Mutzek, Königsberg i. Pr., Wichertshof.

Deutschland war vor dem Weltkriege der verhältnismäßig stärkste und erfolgreichste Industriestaat der ganzen Welt. Im Jahre 1907 betrug die Einwohnerzahl des Deutschen Reiches 61,8 Millionen, davon waren nur 17,7 Millionen Landwirte, welche für die Ernährung, die Versorgung mit tierischen und pflanzlichen Nahrungsmitteln der übrigen 44 Millionen Einwohner sorgen sollten. Den Mehrbedarf deckte Einfuhr. Im Jahre 1912 betrug die Einfuhr an frischem Gemüse 3314933 Doppelzentner, für die 80067000,— Mk. an das Ausland abgeführt werden mußten.

Das Endstreben des Feindbundes ist, die deutsche Industrie zu schwächen, oder doch die deutsche Wirtschaft von ihrer eigenen abhängig zu machen. Dadurch tritt ein Ueberschuß an Arbeitskräften ein, die zurückkehren zur Scholle, um von ihrem Erdenrecht, Brot selbst zu bauen, Gebrauch zu machen. Der Verbraucher wird Erzeuger, und da er auf seinem Anliegen oft mehr produziert, als er bedarf, so bringt er den Mehrertrag auf den Markt. Seine Gestehungskosten sind gering, weil er seinen Gemüsegarten im Nebenberuf bearbeitet, und weil Gemüse außerdem als leicht verderbliche Ware zum Verkauf zu irgend einem annehmbaren Preise zwingt, werden die Verkaufsstellen der Kleinsiedlungen und Schrebergärtner zu einer oft gefährlichen Konkurrenz für den Berufsgärtner, der sich noch die unzähligen auf Erwerb umgestellten Privat-, Guts- oder Rittergutsgärtnereien anschließen. Es kommt hinzu, daß diese Einnahmen der Konkurrenten nur in den allerseltensten Fällen von den Steuerbehörden erfaßt werden, während der Gärtner oft weit über Gebühr vom Finanzamt belastet wird.

Der Existenz der Berufsgemüsezüchter drohen dadurch große Gefahren, die nur abgewendet werden können, wenn sie anbauen, was nicht jeder Bauer bauen kann, wollen sie nicht zu dem jetzt weit verbreiteten Radikalmittel greifen: die Henne schlachten, die für sie Eier legen soll, und auf ihrem Acker Tabak, Klee, Kartoffeln oder Getreide anbauen.

Das Bestreben, infolge des teuren Brennmaterials Blumen- gärtnereien für Gemüsekulturen umzustellen, ist verständlich; es muß hierbei aber mit Vorsicht verfahren werden. Große Städte und Industriebezirke eignen sich für solche Umstellungen

am ehesten. Für viele Betriebe wird aber der Entschluß zum Abbruch gewinnbringender sein; denn mit den steigenden Preisen für Frucht und Gemüse wächst leider auch die Spar- samkeit des kaufenden Publikums.

Was man bauen soll, ergibt sich aus den Verhältnissen des Wohnortes. Wie man anbauen und behandeln soll, welche Saatsorte am besten ist, kann nur fleißiges Studium der Bodenbeschaffenheit und des Klimas der betreffenden Gegend lehren. Gemüse stellt hohe Ansprüche an den Boden! Beste Bearbeitung und Volldüngung braucht der Acker, soll er reichlich tragen.

Eine wesentliche Verbesserung der Lage der Berufsgemüse- gärtner bringt die vollständige Ausschaltung des Handels. Die Gemüsehändler nehmen sehr hohe Preise und machen für deren Gestaltung den Erzeuger verantwortlich, während sie in Wirklichkeit dem Erzeuger für dessen Ware einen lächer- lich geringen Preis zahlen. Darum fort mit dem Zwischenhandel!

Der Verkaufspreis direkt an den Verbraucher richtet sich nach den jeweiligen Marktpreisen und den Richtpreisen der Preisprüfungsstellen und kann stets Kleinhandelspreis sein, wenn der Erzeuger auf seinem Anliegen einen besonderen Aufbewahrungsraum (auch Kühlraum) hat. Ich selbst habe vorwiegend unmittelbar an Verbraucher verkauft, nachdem ich selbst beobachtete, daß für meinen Blumenkohl, für den ich pro Kopf 1,50 Mk. vom Händler erhielt, der Händler im selben Augenblicke vom Verbraucher 7,00 Mk. forderte und erhielt. So geschehen in Königsberg im Jahre 1919. Jedem Erzeuger seinen Verdienst! Darum nochmals fort mit dem schädlichen Zwischenhandel!!

Der Erzeuger trete mit dem Verbraucher direkt in Ver- bindung auf dem Markte, in Markthallen oder durch Inserate in der Lokalzeitung. Blumenkohl bietet man Konserven- fabriken an; Zwiebeln, Majoran gerebbelt oder ungerebbelt inseriert man in der Berliner Fleischerzeitung usw. Heutzutage muß der Berufsgemüsegärtner ein tüchtiger Kaufmann sein! Mangelhafte, leichtfertige Ausbildung während der Lehrlingszeit rächt sich heute sehr.

Die neuesten Errungenschaften der Technik sollten im Gemüsebau viel mehr Verwendung finden. Regenanlagen machen vom Wetter unabhängig, und das Gedeihen der Ge- müsepflanzen hängt in der Hauptsache von einer regelmäßigen

Bewässerung ab. Unentbehrlich ist, wie schon erwähnt, ein Kühlraum. Blumenkohl, Salat, Gurken, die in heißer Jahreszeit täglich geschnitten werden, aber nicht immer sofort verkauft werden können, werden im Kühlraum auf sauberen Stellagen nur nebeneinander gelegt und bleiben dort bis zum Verkaufe strotzend frisch. Jeder große Raum kann zum Kühlraum umgewandelt werden, wenn sämtliche Fenster und Türen nach Norden liegen und dicht verhängt werden. Ein Ventilator mit elektrischem Antrieb hält die Temperatur nach Bedarf kühl und frisch.

Als Säemaschinen können alle Getreidedrillmaschinen verwendet werden. Auf leichtem Boden verwendet man Druckrollen. Zum Hacken hat sich die Rübenpferdehacke für $3\frac{1}{2}$ Reihen sehr gut bewährt. Maschinen mit Handbetrieb sind wohl in der Anschaffung billiger, werden aber kostspieliger, denn die Ausdauer der menschlichen Kraft ist begrenzt. Am vorhandenen Häufelpflug kann vorn ein Gänsefuß angebracht werden zum Hacken. Als Zugtiere können auch Kühe verwendet werden. Sie eignen sich besonders zum Hacken sogar besser als das Pferd, weil sie gleichmäßig langsam gehen. Mit Rücksicht auf die vielen Abfälle in der Gemüsegärtnerei ist es ratsam, auch im kleinsten Betriebe Kühe und Schweine zu halten.

Die Ueberwinterung der Wurzelgemüse geschieht in Mieten. Ein 1,50 m breiter Graben, nach Bedarf lang, wird 50 cm tief ausgehoben, die Erdmassen am Rande gleichmäßig verteilt, dann Karotten, Rote Rüben, Sellerie oder Wrucken pyramidenförmig aufgeschichtet, einige Tage abtrocknen gelassen

und dann dünn mit Erde bedeckt. Nach dem ersten Frost werden sie stärker und bei vorgeschrittener Jahreszeit sehr stark mit Erde bedeckt, an der Oberfläche schließlich noch mit Kartoffelkraut bestreut, das den stärksten Frost abhält, jedoch die Luftzufuhr nicht verstopft, was beim Gebrauch von Dung der Fall ist. Im Frühjahr wird allmählich abgedeckt.

Aus überschüssigem Kohl macht man Sauerkohl zum Verkauf, untermischt mit Äpfeln und Kümmel, wodurch er sehr gut, gern gekauft und willig hoch bezahlt wird.

Zum Ueberwintern wird der Kohl mit Strunk herausgenommen und in eine 0,30 cm tiefe Miete gestellt, Kopf an Kopf, den Strunk nach oben. Zunächst wird Erde nur leicht aufgetragen, nach stärkerem Nachtfrost mehr, bei anhaltender Kälte gründlich. Dieser so eingedeckte Kohl hält sich, ebenso wie Karotten, Rote Rüben usw. hier in Ost- und Westpreußen bis ins späte Frühjahr hinein vorzüglich, ob mit demselben Erfolge auch im übrigen Deutschland, muß ein Versuch zeigen.

Man sei nicht zu engherzig. „Gib und nimm mit frohem Herzen!“ Ein Lied bei der Arbeit angestimmt, das bald, einem brausenden Schlachtgesang gleich, über die Felder schallt und Arbeitslust erweckt; ein Feuer, eine Begeisterung zur Arbeit, als solle die Schlacht im Sturm gewonnen werden! Und wenn dann am Sonnabend mittags 12 Uhr Wochenschluß ist, muß man sich doch wundern, wieviel und wie schnell alles fertig geworden ist.

So erhebt sich die einfache Arbeit in all unserem Elend zur Weihe, Lust und Freude!

Die Aufnahme der jährlichen Inventur in der Baumschule.

Von Kurt Meymund, Obstbauinspektor, Fachlehrer an der Gärtnerlehranstalt in Köstritz.

Wir verstehen unter der Inventur bekanntlich die Aufnahme und das Verzeichnis unseres Handelsvermögens unter Gegenüberstellung der Abschreibungen für Abnutzung, Verlust usw. Es kommen für uns in Frage: 1. Grund und Boden, 2. Baulichkeiten, 3. Pflanzenbestand, 4. Dünger, 5. Lebendes und totes Inventar: Vieh, Geräte, Maschinen.

1. Inventarisierung von Grund und Boden. Er ist derart zu bewerten, daß der ortsübliche Pachtzins kapitalisiert wird. Wäre z. B. der übliche Pachtzins für $\frac{1}{4}$ ha 40 (Gold-)Mark und rechnen wir 4 $\frac{0}{100}$, so sind 40 Mark die Zinsen eines Kapitals von 1000 Mark. Dieser Betrag von 1000 Mark repräsentiert den Wert von $\frac{1}{4}$ ha Baumschulland. Bei unserer zurzeit sehr schlechten und schwankenden Valuta dürfte es das einzig Richtige sein, ein für allemal auf der Goldbasis weiter zu rechnen. Der Boden kann durch Naturereignisse, z. B. durch Ueberschwemmungen, dann aber auch durch Meliorationen, d. h. Verbesserungen, mehr- oder minderwertig geworden sein. Habe ich z. B. in ein nicht genügend ertragreiches, weil zu nasses Grundstück eine Drainage eingebaut, so ist der Boden in seinem Werte gestiegen und zwar um so viel, als die Drainage mich jährlich an Abschreibung und Verzinsung ihres Anlagekapitals kostet. — Im übrigen kann selbstredend auch das Fallen und Steigen der Grundwerte in der Gegend in Anschlag gebracht werden. Wohlverstanden, immer auf der Goldmarkbasis! Die Parität ist maßgebend, nicht das Sinken des Wertes unseres Papiergeldes.

2. Inventarisierung der Baulichkeiten. Hierher gehören die Wohn- und Wirtschaftsgebäude, Stallungen, Packschuppen, Gewächshäuser, Mistbeetkästen, Zäune usw. Im allgemeinen werden bei der Vermögensaufnahme am Schlusse des Jahres die Kosten aller größeren Reparaturen dem Bauwert, den das Haus im Anfang des Jahres hatte, zu-, und das jährliche Amortisationsprozent abgeschrieben. Es fragt sich, wie hoch letzteres zu wählen ist. — In seiner Landwirtschaftlichen Betriebslehre sagt Freiherr von der Goltz (vordem Direktor der landwirtschaftlichen Hochschule in Bonn-Poppelsdorf): „Die jährliche Amortisationsquote ist so hoch anzunehmen, daß sie, von Jahr zu Jahr angesammelt, ausreicht, um ein entsprechendes Gebäude neu zu errichten, wenn dieses abgenutzt ist.“ Das wäre also für ein Gebäude von voraussichtlich 200 jähriger Dauer der 200. Teil = $\frac{1}{2}\frac{0}{100}$ des Neuwertes. Bei 100 jähriger Dauer also 1 $\frac{0}{100}$, bei 50 jähriger 2 $\frac{0}{100}$, bei 25 jähriger 4 $\frac{0}{100}$ des Neuwertes. — Ist man sich über die Dauer eines Gebäudes nicht im Klaren, so tut man gut, sich einen tüchtigen Sachverständigen kommen zu lassen und dessen Gutachten zu hören. Für Stallungen und Häuser, in denen technische Gewerbe betrieben werden, z. B. Obstverwertungsgebäude, nehme man nicht eine zu lange Lebensdauer an, setze vielmehr die Abschreibungssumme entsprechend höher, weil jene Baulichkeiten erfahrungsgemäß sehr leiden. Bei Baulichkeiten von kurzer Dauer, wie Gewächshäusern, Zäunen usw., ist man sich im allgemeinen über die Lebensdauer derselben klar und schreibt dann entsprechend ab. Wenn ein Zaun 1000 Mk. gekostet hat und voraussichtlich 25 Jahre steht, so sind jährlich $1000 : 25 = 40$ Mk. oder, was dasselbe ist, 4 $\frac{0}{100}$ abzuschreiben.

Ein großer Fehler, der jetzt vielfach gemacht wird, ist

der, daß man einen Gegenstand, dessen Bausumme seinerzeit in Goldmark geleistet wurde, bei dem die ersten Abschreibungen vielleicht auch noch in Goldmark erfolgten, nun mit der gleichen Anzahl Papiermark weiter abschreibt. Hätten wir uns z. B. einen Packschuppen gebaut für 5000 Goldmark und mit einer voraussichtlich 50jährigen Dauer, so wären jährlich 1000 Mk. abzusetzen, dann haben wir nach 50 Jahren unsere 50000 Mk. wieder. Wenn das nun aber Papiermark sind, so langt der Betrag bei dem jetzigen Stande unserer Valuta vielleicht für ein paar neue Räder in den Packmaschinen, unter keinen Umständen aber für einen neuen Packschuppen. —

Solange wir auf die Stabilisierung unserer Mark auf fester Grundlage immer noch warten, so lange werden wir, das sei noch einmal gesagt, die Berechnungen der Abschreibungen, des Abganges und Wertzuwachses, also auch Gewinn und Verdienst, am Jahreschlusse in Goldmark vornehmen müssen. Nur dann werden wir klar sehen, wie es um unser Vermögen steht. (Schluß folgt.)

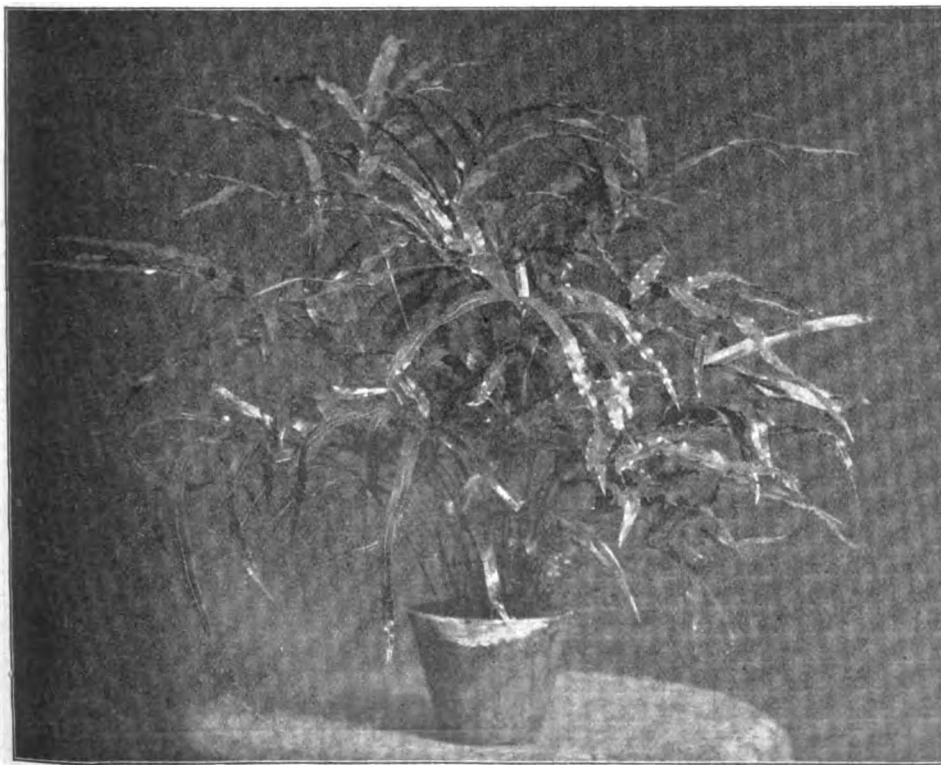
Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Von Eugen Hahn.

I. Uebersicht über unsere wichtigsten Handelsfarne. (Schluß.)

Die dritte im Bunde der wertvollsten Farn-Gattungen ist *Pteris*. In jedem kleinen Gartenbaubetriebe findet man sie, wenn auch manchmal nur in kümmerlichen Exemplaren; aber ganz fehlen sie nie, sind auch gar nicht tot zu kriegen.

Für Dekorationszwecke und Korbbepflanzung sind die *Pteris* wie geschaffen. Als beste Sorte ist die in Australien beheimatete *Pt. cretica* mit ihrer Kulturform *major* zu nennen. Sie zu



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 14. *Pteris cretica major*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Otto Bernstiel, Bornstedt, gef. Aufn.

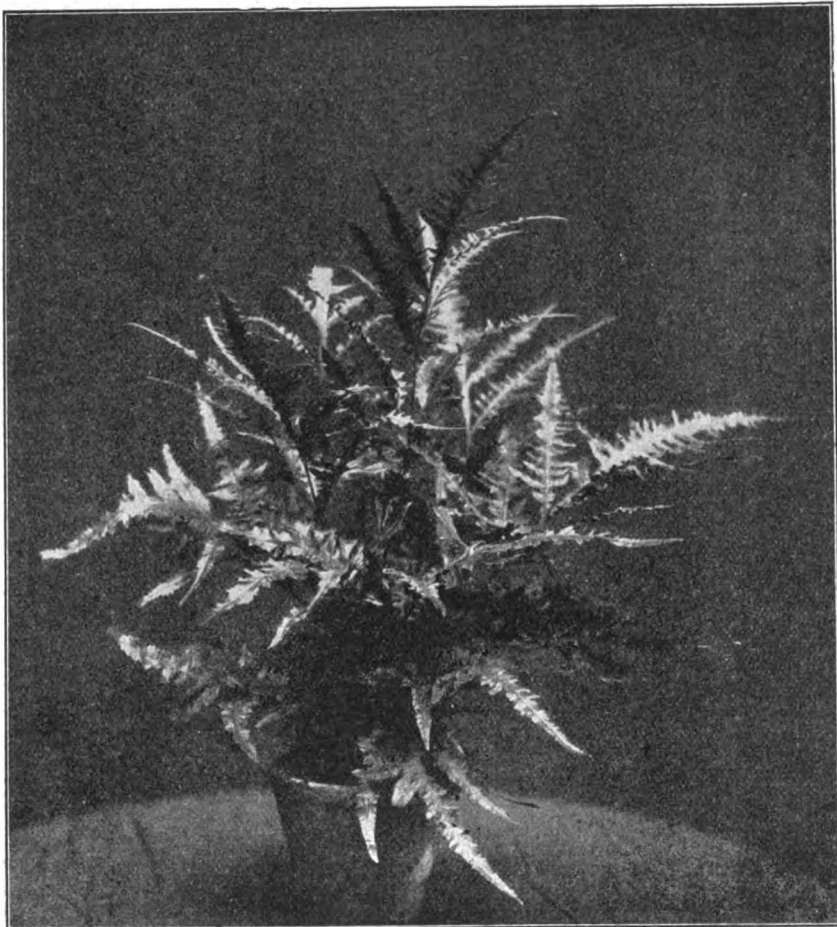


Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 15. *Pteris Wimsettii*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Otto Bernstiel gef. Aufn.

beschreiben, erübrigt sich; denn sie ist zu bekannt. Ihr ähnlich ist die ebenfalls aus Australien stammende *Pt. umbrosa*, die aber etwas sparriger und robuster wächst, wodurch der Reiz der Pflanze naturgemäß etwas einbüßt. Noch sparriger im Wuchse ist *Pt. Parkeri*, die glücklich nur noch wenig in Kultur genommen wird. Etwas eigenartig in der Fiederung ist *Pt. Wimsettii*, die fast ebenso bekannt und verbreitet ist wie *cretica major*, von der sie eine Abart ist. Ihr ähnlich ist *Pt. Roeweri*, die zierlichste aller *Pteris*-Formen; sie ist amerikanischen Ursprungs und wurde vor zwei Jahren durch Neubert in den Handel gebracht. Eine wesentliche Verbesserung der schon bekannteren *Pt. Gauthieri*, die ebenfalls in Amerika aus *cretica major* entstand, ist *Pt. Rivertoniana*, durch die die Amerikaner etwas wirklich Brauchbares auf den Markt gebracht haben. Ich möchte diesem Farn eine große Zukunft voraussagen. Zu den schnellwüchsigsten *Pteris* gehört *tremula*, eine schon sehr lange in Kultur befindliche, von Neuseeland stammende Art, die in der Kultur während eines Sommers Wedel von über einen Meter treibt. Ihr ähnlich ist *Pt. arguta*, eine der charakteristischsten *Pteris*-Arten. Diese wirkt wuchtig, ohne an ihrer edlen Form einzubüßen. *Pt. flabellata* stammt



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 16. *Pteris Gauthieri*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von Otto Bernstiel, Bornstedt, gef. Aufn.



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 17. *Pteris Rivertoniana*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von E. Neubert, Wandsbek, gef. Aufn.

australis. Mit ihr erlebte ich bei der Firma Fischer, Stuttgart, wo ich sie in Kultur hatte, die allergrößte Freude. Nur einen Nachteil kenne ich von diesem Farn, nämlich, daß er mit der Zeit zu viel Platz beansprucht. — Aus der Gattung *Asplenium* nenne ich als die wichtigsten Arten *A. bulbiferum*, der dadurch sehr interessant ist, daß sich auf den alten Wedeln junge Pflänzchen bilden, und das noch verbreitetere *A. nidus avis*, das die Form eines großen Kelches hat. — Als letzten aber nicht schlechtesten Kulturfarn nenne ich noch *Cibotium Schidei*, für den ich Worte der Beschreibung nicht finde. Ein jeder, der ein schönes gut kultiviertes Exemplar gesehen hat, möge über diesen Farn selbst ein Urteil fällen. Mir ist er einer der liebsten.

Damit will ich die Reihe der wichtigsten Handelsfarne schließen.

aus Südafrika. In der äußeren Erscheinung gleicht sie *tremula*, doch ist ihr Wuchs bedeutend gedrungener. Sehr fein gefiedert ist *Pt. serrulata*, deren Wuchs etwas kümmerlich ist. An bunten *Pteris*-Formen sind zu nennen *Pt. cretica albo-lineata* mit *major*-Charakter, ferner *argyraea* mit ihrem Sport *Silberfleck*, einem sehr feinen anmutigen Farn mit mehr *tremula*-Charakter, doch gedrungenerem Wuchse; schließlich noch *Pt. Alexandrae* mit *Wimsetti*-Charakter und ebenfalls gedrungenerem Wuchse.

Als nächste Gattung der Kulturfarne nenne ich *Aspidium*. Seine aus Japan stammende Art *falcatum* ist einer der härtesten aller überhaupt in Kultur befindlichen Farne. Eine wesentliche Verbesserung dieses ist seine Abart *Rochefordii* mit breiteren, zierlich gefransten Wedeln. Wertvolle Farne für Dekorationszwecke sind *Lomaria gibba* und *L. ciliata*, von denen ersterer sehr zierlich, letzterer etwas robuster, aber dem ersteren im Bau doch sehr ähnlich ist. Der Gattung *Lomaria* am nächsten steht *Blechnum*, dessen Art *brasiliense* für Wintergärten sehr geschätzt wird und sehr schnellwüchsig ist. Aus der artenreichen Gattung *Polypodium* kommen für die gärtnerischen Kulturen nur *glaucophyllum* und *aureum* in Betracht. *P. glaucophyllum* hat mehr lange als breite, *P. aureum* dagegen mehr breite als lange Wedel. Bei letzterem ist die Unterseite der Wedel mit goldgelben Punkten (Sporenansatz) versehen, wodurch diese Art ein besonders gefälliges, ich möchte sagen adeliges Gepräge erhält. Im übrigen sind die Wedel beider Arten von stahlblauer Färbung. Eine Verbesserung des *glaucophyllum* ist *gl. crispum*, dessen Wedel, wie schon der Name sagt, gekräuselt sind. — Einer unserer schnellwüchsigsten Handelsfarne ist *Alsophila*



Unsere wichtigsten Handelsfarne.

Bild 18. *Pteris flabellata*.

Nach einer im Gartenbaubetriebe von E. Neubert, Wandsbek, gef. Aufn.



Unsere wichtigsten Handelsfarne. Bild 19. *Aspidium falcatum*.
Nach einer im Gartenbaubetriebe von Otto Bernstiel, Bornstedt, gef. Aufn.

Wie schon zu Beginn meiner Ausführungen in Nr. 24 angekündigt, will ich nun in einer weiteren Arbeit noch die Kultur dieser wichtigen Pflanzen behandeln, fußend auf eigenen Beobachtungen und Erfahrungen, die ich während meiner Tätigkeit bei Neubert und in anderen Großbetrieben gesammelt habe.

Ein Beitrag zur Züchtung des Pfirsichs.

(Schluß).

Ein nicht zu vernachlässigendes Zuchtgebiet ist die Festigung des Pfirsichs gegen Krankheiten. Hier kommt in erster Linie die Kräuselkrankheit in Betracht. Die einzelnen Sorten verhalten sich zwar je nach der Gegend verschieden, doch will ich im folgenden einige Anhaltspunkte geben.

Es neigen sehr stark zur Kräuselkrankheit:

Sieger (Le Vainqueur), Früheste von Allen (Sneed), Triumph, Früher Rivers, Große Mignon.

Es neigen weniger stark zu Kräuselkrankheit:

Rote Magdalene, Frühe Alexander, Amsden, Perle von Muffendorf.

Es neigen nicht zu Kräuselkrankheit:

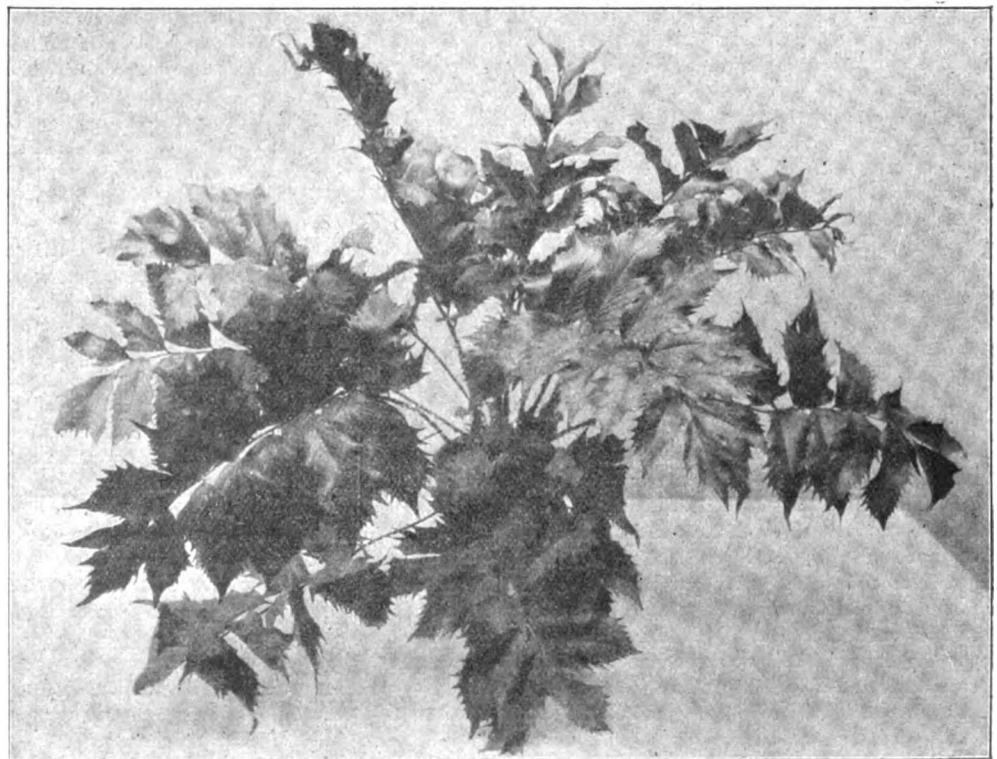
Eiserner Kanzler, Proskauer, Präsident Griepenkerl, Waterloo, Frühe York, Regh's Liebling, Hales Frühpfirsich, Kernechter vom Vorgebirge.

Das Zuchtziel, die Erreichung möglichst widerstandsfähiger Sorten, wird am geeignetsten auf dem Wege der Auslese angestrebt. Bastardierungen kommen hier zunächst nicht in Frage. Auch mit Gummifluß muß sich die Züchtung befassen.

Eine weitere Zuchtichtung wird sich auf Ertragssteigerung hin bewegen. Auch hier kommt zunächst nur Auslese in Betracht.

Wenn wir nun alles zusammenfassen, dann wäre beim Pfirsich das oberste Zuchtziel die Erreichung der Samenbeständigkeit. Weiter käme die Erstellung von frühreifen, steinlösenden, die von krankheitswiderstandsfähigen und die von ertragreichen Sorten in Frage.

Es ist in voriger Nummer an einer Stelle bemerkt worden, daß der Obstzüchtung in vielen Fällen nicht genügend Zeit und Raum zur Verfügung gestellt werden kann. In dieser Beziehung liegen die Verhältnisse beim Pfirsiche am besten. Es ist nämlich von



Unsere wichtigsten Handelsfarne. Bild 20. *Aspidium Rochefordii*.
Nach einer im Gartenbaubetriebe von Otto Bernstiel, Bornstedt, gef. Aufn.

größter Bedeutung, daß Pfirsichsämlinge sehr früh, schon im dritten bis fünften Jahre, in Ertrag kommen. Die zweite, für die Züchtung zunächst maßgebendste Generation, kommt also schon acht bis zehn Jahre nach Beginn der Züchtung zur Beobachtung und die dritte Generation nach zwölf bis fünfzehn Jahren. Von Vorteil wäre die Heranzucht der Pfirsiche als Topfobst, wie sich überhaupt die ganze Obstzüchtung auf diese Kultur stützen muß. Die Freilandbäume sind als Zuchtpflanzen zu groß und unhandsam. Auf die verschiedenen Vorzüge der Topfobstkultur speziell für den Pflanzenzüchter will ich nicht näher eingehen.

Nun zur Technik der künstlichen Befruchtung. Am besten ist es, wenn man zu Bastardierungen jüngere Bäume heranzieht, die noch nicht allzu viele Blüten ansetzen. Sehr geeignet sind Topfobstbäumchen schon allein wegen ihrer Blütenarmut im Vergleich mit einem Freilandbaum und der leichten Ausführung der Isolierung. Pfirsiche blühen sehr schnell auf und ab. Sobald die Blüten der Mutterpflanze sich zu öffnen beginnen, werden die zu diesem Zeitpunkte noch unreifen Staubbeutel mit einer Pinzette entfernt. Es ist angebracht, die Blüte gleich nach Vornahme dieser Arbeit zu befruchten, da die Narbe vor den Antheren reift. Die Befruchtung wird nochmals wiederholt. Die so behandelten Blüten oder ganzen Blütenstände und Zweige werden dann mit Gaze umhüllt, um jeden Bienenbesuch abzuhalten. Am besten gelingt die Befruchtung bei sonnigem Wetter. Beginnen die Fruchtknoten anzuschwellen, dann entfernt man die Schutzhüllen. Die einzelnen Zweige oder auch Früchte bezeichnet man mit angehängten Nummern. Die Früchte läßt man sehr gut ausreifen und bringt die Kerne sofort in die Erde.

Bei der Anzucht der Sämlinge wird folgendermaßen verfahren. Die Steine von Eliten, Bastardierungen usw., die geringer an Zahl sind, bringt man sofort nach der Ernte einzeln oder auch zu mehreren in Blumentöpfe mit Sand oder stark sandiger Erde und bedeckt sie etwa fünf cm hoch. Die Aufbewahrung der Töpfe bis Frühjahr erfolgt im Kalthaus oder in der Erde vergraben. Die Hauptsache ist frostfreie Lagerung. Auch ein gewisser Feuchtigkeitsgrad soll nicht fehlen. Größere Massen von Kernen werden lagenweise, mit Zwischenschichtung von Sand, in einem Korbe etwa $\frac{1}{4}$ m tief, frostfrei im Freiland in die Erde vergraben. Im März kann man die Töpfe in Mistbeete bringen, wo die Samen dann zu keimen beginnen. Massensaaten macht man im Frühling auf gut vorbereitete, tief gelockerte Gartenbeete in alter Kraft.

Eine unangenehme Erscheinung ist es, daß Pfirsichsteine, die über Winter in Sand lagen, im ersten Jahre oft nur sehr unvollständig keimen. Die Keimung erfolgt oft erst im dritten Frühlinge. Dem Uebelstand kann durch Aufklopfen der Steine abgeholfen werden. Man legt dabei dieselben mit der Naht nach oben auf einen Stein, Amboß u. dergl. und schlägt sie auf. Die Kerne können auch so in Sand kühl gelagert und gegen Frost und Mäusefraß geschützt gut durch den Winter gebracht werden. Erfolgt die Saat unmittelbar ins Freiland, dann ist es zweckmäßig, die Kerne mit einer überreichenden Flüssigkeit den Mäusen unappetitlich und durch Ueberdecken mit Reisig für Vögel unzugänglich zu machen.

An den aufgehenden Sämlingen erkennt man den zukünftigen Wert bis zu einem gewissen Grade am Blatt. Ein üppiges, großes und dunkelgrünes Laub zeigt auf Edelsein, ein kleines dünnes, blaßgrünes Blatt auf das Gegenteil. Die in Töpfen herangezogenen Eliten usw. werden, wenn sie etwa das vierte Blatt gebildet haben, mit Ballen in 30 bis 40 cm Abstand auf Gartenbeete gebracht. Dort bleiben sie bis zum Mai des folgenden Jahres, zu welchem Zeitpunkte sie mit allen Saugwurzeln und mit Ballen an ihren zukünftigen Standort in 4×4 m Abstand kommen. Man kann mit unbedingter Sicherheit darauf rechnen, daß im Mai vorsichtig umgepflanzte Pfirsichbäumchen ausgezeichnet anwachsen. Ein Angießen, nicht aber ein Rückschnitt ist dabei nötig. Die Eliten läßt man ohne jedes Beschneiden in Buschform wachsen. Den Boden hält man ständig durch Zwischenkulturen offen, während der Fruchtbildung erweist sich durchdringendes Wässern als nützlich. Man kann die Topfsämlinge aber auch unmittelbar an ihren zukünftigen Standort im Freiland pflanzen. Es muß dazu nur der Boden gut

vorbereitet werden. Zum Schutze steckt man einige Stäbe in die Baumscheibe und bestellt das Land zwischen den Sämlingen mit anderen Kulturen. Dieses Verfahren ist sehr billig, da es das Verpflanzen erspart. Die Massenaussaaten bleiben ein Jahr im Saatbeete und kommen als einjährige Edeling im Mai auf ihre endgültigen Standorte.

Blumen und Insekten.

Plauderei von K. Hein, Hofgärtner i. R., Reinheim, Hessen.
(Schluß.)

Wir wollen uns nun noch einigen einheimischen Blumen zuwenden und den Vorgang ihrer Bestäubung und Befruchtung durch Insekten betrachten. Dabei wird dem lieben Leser und der aufmerksamen Leserin noch manches Wort des Erstaunens entlockt, und ihnen immer wieder die eigene Kleinheit und Ohnmacht bewußt werden gegenüber den Wundern der Natur.

Draußen auf den Wiesen und am Grasraie wächst die bekannte dunkelazurblaue Lippenblume, der Wiesensalbei (*Salvia pratensis*). Wir sehen an seiner Blüte deutlich eine Unter- und eine Oberlippe, welche letztere sich bogenförmig wölbt und an der Spitze die tiefgespaltene Narbe weit hervorschauen läßt. Die Doppelspitze der Narbe steht in gleicher Höhe wie der Winkel, in dem Unter- und Oberlippe zusammengewachsen sind. Die Unterlippe ist breit und bietet für die Hummel einen sehr bequemen Anflugplatz; der Eingang zum Nektarium wird dieser durch einen purpurroten Fleck angezeigt, damit sie ja nicht lange zu suchen braucht.

In der halbkreisförmigen Oberlippe verborgen, damit der Regen sie nicht benetzen kann, liegen die Staubfäden mit den Staubbeuteln an der Spitze. Erstere sind natürlich auch geschwungen wie die Oberlippe. Gleich hinter dem Eingang zum Nektarium sind sie zu einem rundlichen Plättchen miteinander verwachsen, und über diesem sind sie auf zwei links und rechts stehenden Zäpfchen angewachsen, auf denen sie drehbar sind. Wenn nun die Hummel anfliegt, so muß sie vorerst mit ihrem Rücken unbedingt die Narbe streifen und mit dem von einer vorher besuchten Blüte mitgebrachten Blütenstaub befruchten. Sie versucht nun zu dem Nektarium zu gelangen, doch das Plättchen verschließt den Eingang, es gibt aber dem Druck des einwärts strebenden Gastes nach und, durch das scharnierförmige Zäpfchen veranlaßt, schnellen die Staubfäden aus ihrem Versteck in der Oberlippe abwärts auf den Rücken der Hummel, die so den Blütenstaub aus den Staubbeuteln fast buchstäblich herausbürstet. Kriecht die Hummel wieder rückwärts, so kehrt das Plättchen wieder in seine alte Stellung zurück, es verschließt von neuem wie eine Falltür den Eingang zur Speisekammer, und die Staubfäden ziehen sich wieder in die Oberlippe zurück. Der Zweck wurde erreicht: die Narbe ist mit fremdem Blütenstaub befruchtet und der eigene ist der Hummel zur Weitergabe an Artgenossen mitgegeben. Der „Apparat“ läßt sich natürlich auch durch Menschenhand in Tätigkeit setzen, wenn wir z. B. mit einem gespitzen Streichhölzchen versuchen, zum Nektarium vorzudringen. Das bietet dann jedem Naturfreunde eine große Ueberraschung.

Der Hohlsporn (*Corydalis solida*) ist eine eigentümliche Pflanze. Sie wächst in lichten Laubwäldern, besonders häufig auch in alten Weinbergen der Bergstraße und hat geteilte Blätter und knollige Wurzeln. Die Blüten stehen in Trauben, sind trüb purpur oder weiß und erscheinen im April oder Mai. Das obere Blütenblatt läuft nach rückwärts in den Sporn aus, in dessen abwärts gebogenem Ende der Nektar sich befindet, das untere dient dem Insekt als Anflugstelle. In der Mitte der Blüte befinden sich zwei merkwürdig gestaltete, eng ineinander schließende Blättchen, die die zu zwei Büscheln verwachsenen Staubfäden, die Narbe und den Fruchtknoten umschließen. Diese Kapuze ist in der Mitte ihrer Länge oben und unten mit einer querangebrachten Einkerbung versehen, die es ihr ermöglicht, herunterzuklappen, sie ist also leicht beweglich. Wenn nun eine Biene oder Hummel zu dem Nektarium im Sporn vordringen will, so muß sie über die Kapuze hinwegkriechen, welche sofort herunterklappt und Staubfäden und Narbe freimacht. Da die mit acht Zipfelchen versehene Narbe zwischen den Staubbeuteln

liegt und sie so mit dem eigenen Blütenstaub stark bestäubt wird, sollte man meinen, eine Selbstbestäubung sei selbstverständlich, aber dem ist nicht so, die Hummel muß vielmehr eine Fremdbestäubung herbeiführen. Man erkennt das sehr bald, wenn man den ganzen Blütenstand in einen feinen Gazebeutel einhüllt; dann bringt die Blüte keinen Samen hervor, der Blütenstaub ist also auf der eigenen Narbe und Pflanze vollständig steril.

Das Knabenkraut (*Orchis morio*) finden wir in manchen Gegenden auf Wiesen und in lichten Waldungen. Wohl alle unsere heimischen Orchideen haben einen mehr oder weniger langen Blütenstempel, in dem der Nektar kredenz wird. Unmittelbar vor dem Eingange zu diesem Nektarium, in der Mitte der Blüte, steht aufrecht ein keulenförmiges Zäpfchen. Es ist mit bloßem Auge gut wahrnehmbar. Die Mitte dieses Zäpfchens bildet die Narbe, und auf beiden Seiten befindet sich je ein längsgeschlitztes Täschchen, in dem der wachsartige Blütenstaub, zu einem feinen Klümpchen geballt, gelagert ist. Diese beiden Klümpchen sind mit Stielchen versehen, die am Ende runde Scheibchen haben, die wiederum unterhalb des Täschchens in einem Schlüsselchen liegen, das mit Klebstoff angefüllt und mit einem Klappdeckelchen verschlossen ist. Das Ganze ist eine ganz wunderbare Einrichtung, die uns das höchste Erstaunen abnötigen muß. Da kommt nun die Biene angefliegen, und indem sie versucht, nach dem Nektarium zu gelangen, stößt sie mit dem Kopf an das Deckelchen, das sofort herunterklappt. Die Scheibchen springen aus dem Leimtöpfchen heraus und kleben sich dem Insekt vorn auf den Kopf. Der Honig ist im Nu geschluckt, und die Biene zieht den Kopf rückwärts; aber, o weh, die Scheibchen haften fest, und die wachsartigen Blütenstaubklümpchen werden aus ihrem Töpfchen herausgerissen und stehen nun aufrecht wie zwei Hörner, unter Umständen auf den Augen des Tieres. In dieser Stellung können sie aber nicht ihren Zweck erfüllen. Bis die Biene oder Hummel die nächste Blüte erreicht, und das geschieht im Nu, haben sich die Blütenstaubklümpchen wagrecht nach vorn geneigt. Sie gelangen auf diese Weise nun dort auf die klebrige Narbe, die sich, wie wir gehört haben, zwischen den beiden Täschchen befindet. Auch die Blütenstaubklümpchen der zweiten Blüte haften sich wieder auf den Kopf des Insektes, das sich aber durch diese etwas wenig zärtliche Behandlung gar nicht stören läßt, und so wird von Blüte zu Blüte die Fremdbestäubung durchgeführt. Mit einem gespitzten Stäbchen können wir den Vorgang veranlassen, wenn wir versuchen, damit in den Blütenstempel zu dringen. Mit dem Vergrößerungsglas, ja auch mit guten Augen können wir dann die Bewegung der Blütenstaubklümpchen verfolgen und uns an diesem Naturwunder erfreuen.

Die Osterluzei (*Aristolochia Clematidis*) wächst an Grasrainen und Hecken, nicht gerade überall. Die Osterluzei hat die vollkommenste Blüteneinrichtung zur Begünstigung der Insektenbestäubung von allen einheimischen Pflanzen. Sie wird bis 70 cm hoch, hat herzförmige Blätter und in den Blattwinkeln büschelig stehende, gelbe, 5 cm große Blüten, deren trompetenartige Form mit schief abgestutztem Saum versehen ist. Die Blüten strömen bekanntlich einen uns etwas unangenehmen Duft aus, der aber die Insekten — es kommen nur kleine Fliegen in Betracht — aus weiter Ferne anlockt. Wir unterscheiden an den Blüten drei Teile: erstens den weiten, trichterigen Schlund, zweitens die enge lange Röhre, die innen mit abwärtsgerichteten, steifen, an den Anwachsstellen leicht beweglichen Haaren besetzt ist, und drittens unten eine kesselartige Erweiterung, welche die dicke, kurze, fleischige Narbe birgt, an deren Seite ringsum die sechs Staubbeutel fest angewachsen sind. — Eine kleine Mücke fliegt in den weiten Trichter und versucht nun, durch die enge Röhre hinunter in das Nektarium zu gelangen. Das gelingt ihr leicht, die abwärts gerichteten Haare geben ja nach und weichen aus. Ist unten im runden Stübchen die Mahlzeit beendet, so versucht das Mücklein, wieder den Ausweg zu gewinnen, aber ach, rückwärts stehen die Haarspitzen im Weg. Gefangen wie ein Fisch in einer Reuse! Es fängt in seinem dunklen Gefängnis an ungeduldig zu werden, läuft und purrt nun hin und her. Dadurch bringt es aber etwas von dem aus der vorigen Blüte mitgebrachten Blütenstaub auf die

schon aufnahmefähige Narbe. Währenddessen sind die eigenen Staubbeutel noch geschlossen und unreif. Erst wenn die Befruchtung durch fremden Blütenstaub stattgefunden hat, brechen sie auf und werden von dem darüber hin- und herlaufenden Mücklein entleert. Und nun geschieht das Wunderbarste. Sobald die Narbe befruchtet ist, sterben sofort in der Röhre die absperrenden Haare ab, und der Ausgang wird frei. Die Blüte dreht sich dabei nach unten, das Tierchen kann ungehindert hinausspazieren und sich sofort nach einer anderen Blüte begeben, wo sich derselbe Vorgang wiederholt. Auch hier wird es wieder nicht eher aus der Haft entlassen, bis es den aus der vorigen Blüte mitgebrachten Blütenstaub auf der Narbe abgesetzt und dann die Staubbeutel ausgebürstet hat.

Im allgemeinen können wir sagen, daß bei vielen Blüten eine regelmäßige Insektenbestäubung eintritt. Bei manchen bleibt dies aber auch aus, und es tritt dann im Augenblick der Not eine Selbstbestäubung ein. Letzteres ist hauptsächlich der Fall bei solchen Blütenarten, die den Insekten keine oder nur wenig Anlockungsstoffe bieten. Die weise Mutter Natur hat es aber so eingerichtet, daß auch umgekehrt bei solchen Blüten, die für gewöhnlich selbstbestäubend sind, von Zeit zu Zeit eine durch Insektenbeihilfe bewirkte Fremdbestäubung eintritt, die dann auf die Verbesserung und Kräftigung der Nachkommen fördernd einwirkt.

Die ältesten botanischen Gärten.

Lebende Pflanzensammlungen haben hier und da schon im Mittelalter bestanden, zuerst wahrscheinlich im dreizehnten Jahrhundert. Sie konnten aber keine größere Bedeutung gewinnen, weil es an einer Verbindung mit Ländern fehlte, die zu einer wesentlichen Bereicherung des heimischen Bestandes hätten beitragen können. Amerika war noch nicht entdeckt, der Seeweg nach Ostindien noch nicht gefunden. Infolgedessen beschränkten sich diese botanischen Gärten auf kleine Anlagen, die gewöhnlich im Schatten der Klöster lagen und von pflanzenliebenden Mönchen begründet und gepflegt wurden.

Nach der Zeit der großen Entdeckungen, also seit dem Beginn des sechzehnten Jahrhunderts, entwickelten sich die botanischen Gärten lebhafter und wurden sie geradezu eine Mode. Im Jahre 1560 soll es in Italien bereits über fünfzig botanische Gärten gegeben haben, andere fanden sich in Deutschland, Frankreich, der Schweiz und den Niederlanden. Sie wurden auch schon zu Lehrzwecken benutzt, meist aber in wenig wissenschaftlicher Weise. Nach einer Uebersicht, die Paul Combes der Jüngere vor längerer Zeit im „Kosmos“ gegeben hat, wurde der erste botanische Garten mit Staatsmitteln im Jahre 1543 in Pisa begründet. Darin sollen fast alle eingeborenen Pflanzen Italiens vereinigt gewesen sein, und dazu kamen besonders schöne und seltene Gewächse aus fernen Ländern. Es sind begeisterte Schilderungen dieses Gartens aus jener Zeit vorhanden. Schon 1546 erfolgte die Gründung eines zweiten botanischen Gartens in Padua im Anschluß an die Universität, die damals auf der Höhe ihres Ruhmes stand. Der botanische Garten in Padua ist übrigens der älteste dieser Art auf der ganzen Erde. Auch sonst birgt dieser ehrwürdige Garten, der auch reich mit bildhauerischen Werken geschmückt ist, manche Sehenswürdigkeit. Prachtvoll sind z. B. einige Stämme der Deodorazeder mit fast weißen Nadeln. Ein Lambertsnußbaum aus Amerika, der mit 180 Jahren noch als ein Jüngling seines Geschlechts angesehen werden kann, überragt mit mehr als 40 Meter Höhe seine ganze Umgebung. Der Alterspräsident unter den Bäumen dürfte ein sogenannter Keuschbaum oder Abrahamsbaum sein, der nachweislich auf ein Alter von 370 Jahren zurückblickt. Dieser hat seinen Namen davon, daß seine Zweige von den Vestalinnen als Sinnbild der Keuschheit getragen wurden. — 1568 stiftete Aldrovandi den botanischen Garten zu Bologna, und etwa um dieselbe Zeit erstanden die ähnlichen Anlagen in Rom und Florenz. 1575 erhielt auch die ehrwürdige Universität Leyden einen botanischen Garten, 1580 als erste in Deutschland die Universität Leipzig. Der botanische Garten in Königsberg stammt von 1581, der Breslauer von 1587, der Heidelberger von 1593.

Schließlich sei, nicht wegen seines Alters, wohl aber wegen seiner Eigenart, der Botanische Garten auf der Spitze des Kleinen Sankt Bernhard, der in einer Höhe von 1808 Metern über dem Meere liegt, erwähnt. In diesem Garten werden ausschließlich Alpenpflanzen gepflegt. Diese in ihrer Art einzige Anlage ist auf Kosten der Königinwitwe Margherita von Italien angelegt worden und wird auch von ihr unterhalten. Der Anfang wurde vor etwa zwanzig

Jahren von einem Abbé Chandux gemacht, dem es gelang, die Königinwitwe dafür zu interessieren. Im Laufe der Zeit hat sie Alpenpflanzen aus allen Teilen der Welt beschafft, und eine ganze Anzahl davon hat sie selbst gepflanzt. Sowohl der Herzog der Abruzzen als auch andere Gelehrte haben von ihren Forschungsreisen zahlreiche seltene Pflanzen mitgebracht. Der Alpengarten der Königin Margherita ist eine Sehenswürdigkeit seltener Art. E.

Vom Gärtnertag des Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe.

Verschmelzung der süddeutschen Verbände mit dem V. D. G. zu einem einheitlichen Reichsverbande.

Seit dem Gärtnertage sind schon Wochen verflossen. Umstände verschiedener Art machten es der Schriftleitung unmöglich, den Lesern über diese Tagung so rasch zu berichten, wie sie es selbst gern gewünscht hätte.

Ungezählte deutsche Gärtner hatten sich in den ersten Augusttagen in Erfurt zusammengefunden; die Beteiligung an der Tagung war stark, viel stärker, als man vermuten konnte, und doch war es leider kein allgemeiner deutscher Gärtnertag, sondern nur eine Tagung des Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe, nur eines unserer Berufsverbände. Die anderen blieben abseits und hielten ihre Versammlungen fast zu gleicher Zeit an anderen Orten des Reiches ab, der B. D. B. in Hannover, der R. O. G. in Stuttgart.

Die Organisationsfähigkeit des Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe hat in letzter Zeit wachsende Erfolge zu verzeichnen. Der erste handgreifliche war die in Erfurt erfolgte organische Verschmelzung des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe mit den süddeutschen Verbänden zu einem einheitlichen Reichsverbande. Durch diese Gründung ist die Erfurter Tagung zu einem denkwürdigen Ereignis geworden. Leider kommt sie gar so spät, wie überhaupt die Maßnahmen und Erfolge des nun aufgelösten V. D. G. bisher weit hinter der Entwicklung hergehinkt sind. Der Held des Tages war ohne Frage Georg Rupflin aus Lindau am Bodensee. Er hat sich durch sein Eingreifen in die wirtschaftliche Organisation des Erwerbsgartenbaues, insbesondere durch die Aufstellung von Preisberechnungsziffern wie im Fluge die Herzen der deutschen Gärtner erobert, sicher ein Beweis, daß sie auf einen solchen Führer mit langer Sehnsucht vergeblich gehofft hatten, bis die Wellen wirtschaftlichen Durcheinanders sich über ihren Köpfen zusammenzuschlagen drohten.

Inzwischen hat die wirtschaftliche Neuordnung der Dinge weitere Kreise erfaßt. Es sind Absatz-Organisationen gegründet worden an verschiedenen Orten, teils in Form von Aktiengesellschaften, teils in Form von Genossenschaften. Alle diese Körper sollen nun zu einer das ganze Reich umfassenden Zentralorganisation zusammengefaßt werden, für deren Gründung bereits Grundlinien festgelegt sind, deren eine sich sogar auf die Einrichtung eines eigenen Bankinstituts erstrecken soll. —

Das sind sehr großzügige Pläne, deren Durchführbarkeit von Skeptikern bezweifelt wird, vielleicht auch in Wirklichkeit an der Engherzigkeit der deutschen Gärtner und den kleinen Ausmaßlinien des deutschen Gartenbaues scheitern wird. Nichtsdestoweniger verdient der ernste Eifer der auf sie verwendeten Gemeinschaftsarbeit Bewunderung und Anerkennung. Nur erschien es uns nicht gerechtfertigt, daß durch die Verhandlungen und insbesondere durch den Rupflin'schen Vortrag der Eindruck erweckt wurde, als sei das Ganze ausschließlich Verdienst des Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe; denn nach unseren Informationen entfällt ein wesentlicher Anteil an dieser wirtschaftlichen Organisations- und Vorbereitungsarbeit auch auf den Reichsbund für Obst- und Gemüsebau, der bekanntlich in diesen Dingen Schrittmacher gewesen ist und sich in allen diesen Fragen mit dem R. G. D. bereitwilligst zu gemeinsamer Beratung und Bearbeitung vereinigt hat. — Die weitere Entwicklung wird zeigen, ob der Wille der in der Front marschierenden Männer stärker ist als all' die Untugenden der deutschen Gärtner und als die vielen Mißverhältnisse, die zusammen das Aufblühen des Gartenbaues in Deutschland bisher verhindert haben.

Schon am Begrüßungsabend des 4. August in den Sälen der „Ressource-Gesellschaft“ am Klostergang vermochte der verfügbare Raum die erschienenen Gäste kaum zu fassen, und am eigentlichen Verhandlungstage, am Vormittag des 5. August, setzte ein wahrer Kampf um Sitzgelegenheit ein. Wohl an die tausend Mitglieder und Freunde des Reichsverbandes mochten sich eingefunden haben. Der Begrüßungsabend war in der Hauptsache der Unterhaltung gewidmet, die in mannigfaltigster Form durch Konzert und Vorträge geboten wurden. Der Versammlungstag brachte zunächst die Reihe unvermeidlicher Beglückwünschungsansprachen erschiebener Vertreter von Behörden, Dienststellen und befreundeter Organisationen. Daran schloß sich ein längerer Bericht über die bisherige Tätigkeit des Reichsverbandes durch den Generalsekretär Kurt Fachmann. Den Höhepunkt erreichte dann die Tagung in den drei angekündigten Vorträgen, die mit Geschick so ausgewählt waren, daß sie ein organisches Ganzes bildete und eine geschlossene Uebersicht über die wichtigsten Zeitforderungen bildeten. Es war vielleicht nicht ganz glücklich, daß Herr Fachmann seinen Vortrag unmittelbar im Anschlusse an seinen Tätigkeitsbericht halten mußte; das mag manche Zuhörer ermüdet haben. Das Auftreten von Herrn Rupflin wurde, wie schon erwähnt, mit fast ausgelassener Begeisterung aufgenommen, und sein Vortrag wurde mit Aufmerksamkeit verfolgt. Vielen Teilnehmern werden die Ausführungen von Herrn De Coene die wertvollsten Anregungen gegeben haben, weil sie eine schlichte und knappe Zusammenfassung grobenteils in eigener Erfahrung wurzelnder und unmittelbar in der Praxis anzuwendender Ratschläge darstellten. Er wies empfehlend auf die in folgenden Gewächshauskulturen ruhenden Möglichkeiten hin: von Wein, Pfirsich, Erdbeeren, Bohnen, Salat, Möhren, Blumenkohl, Cichorien, Bleichsellerie, Arzneipflanzen, Trockenblumen, Gewürzkräutern (Thymian, Beifuß, Kümmel), ferner von Levkojen, Goldlack, Veilchen, Vergißmeinnicht, Nelken und Rosen. Mit vollem Rechte ermahnte er die Kollegen, sich in erster Linie auf Selbstversorgung mit den für den Unterhalt wichtigsten Nahrungsmitteln einzurichten.

Das äußere Gewand der Tagung war oft Gegenstand strittiger Erörterungen. Wir möchten uns auf die Seite derjenigen schlagen, die zwar anerkennende Worte für die von der Gärtnerschaft Erfurts gebrachten Opfer fanden, die aber andererseits der Ansicht waren, daß der angewendete Festschmuck, der sich im wesentlichen auf die Ausstattung der Tische im großen Sitzungssaale mit einigen Sträußen beschränkte, keineswegs der Bedeutung Erfurts als der Hochburg deutscher Blumenzucht oder derjenigen einer großen Gärtnertagung entsprach und somit auch nicht geeignet war, für unseren Standverband zu wirken. Ungleich höher dürften die Opfer einzuschätzen sein, die von den Gärtnern Erfurts dadurch gebracht wurden, daß sie viele Tage lang all' die Scharen der Besucher bereitwilligst durch ihre Betriebe wandern ließen und dabei ihr Möglichstes taten, um diese Besichtigungen auch anregend zu gestalten. Wie gründlich von diesem Entgegenkommen Gebrauch gemacht worden ist, wird sich jeder Leser leicht ausmalen können, sicher auch, eine wie hohe Bedeutung gerade diese Besichtigungen im Rahmen der Veranstaltung für die Besucher gehabt haben.

Der Reichsverband deutscher Gartenbaubetriebe befindet sich in einer Periode regsamer Tätigkeit. Er will seinen Machtbereich weiter ausdehnen, und zwar demnächst auf den Samenbau. Wir wünschen ihm Glück dazu.

Saathoff.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

14. September 1923.

Nr. 37.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gartenkunst und Städtebau.

Die gärtnerische Behandlung der Türme im Landschaftsbilde.

Von Gustav Allinger, Gartenarchitekt D. W. B. und V. D. G. A., Berlin-Treptow.

Türme zeugen eindringlich von dem Gestaltungswillen und der Gestaltungskraft der Geschlechter, aus denen sie erwachsen. Die Türme alter und neuerer Städtebilder prägen sich fest in die Erinnerung; immer wieder geht eine mächtige Anziehungskraft von ihnen aus. Sie sind die Ordner im Wirrwarr der Straßen und Häuser, und der Mensch hebt fragend und staunend, freudig und zitternd seine Blicke zu ihnen empor. Der architektonische Gedanke, die Idee von der Bewältigung der Materie durch des Menschen Geist findet in ihnen erhabenen Ausdruck. Macht, Würde, Kühnheit und Phantasie, alle göttlichen Eigenschaften verkörpern sich in diesen Gebilden. Darum liebe ich sie inbrünstig, die Türme der Dörfer und Städte. Wegweiser für jeden einzelnen unter den Lebenden, Wegweiser für kommende Generationen sind sie; aber sie erzählen auch von den Sorgen und Wünschen derer, die heute nicht mehr auf der Erde weilen und von dem Wollen jener, die schon vor Jahr-



Die gärtnerische Behandlung der Türme im Landschaftsbilde.
Bild 1. Blick auf die Schloßkirche in Mergentheim o. d. T.
Nach einer Studie von Gustav Allinger.

hundertern zu den Türmen aufschauen.

Sollen wir da nicht in Ehrfurcht vor ihnen stehen und uns besinnen? Sollen wir nicht mit all unserer Liebe darauf bedacht sein, daß solche Bauwerke sich ihrer Umgebung und des Bodens, auf dem sie stehen, nicht zu schämen brauchen? Gewiß hat hier der Architekt und der Städtebauer die größten Pflichten. Jedoch, möge man es Stadtbaukunst, Denkmalspflege oder auch sonstwie nennen: alle diese Angelegenheiten sollen zu den hohen kulturellen Aufgaben der Führer des Volkes gehören, zu den Problemen, welche über die rein wirtschaftlichen Sorgen hinaus zu lösen sind. Wenn der Glocke Klang vom Turme schallt, wenn der Uhrzeiger still und unbarmherzig weiterrückt, wenn endlich der Wetterhahn kommende Stürme kündigt und der Turmwächter vor nahen Gefahren warnt, immer und jedesmal erhebe der Bürger Auge und Sinn und sei er eingedenk dessen, was Türme bedeuten. Wir aber, wir Gärtner und Gartenge-

stalter wollen uns umschaun und bedenken, ob nicht auch unser Beruf hier mitraten und helfen kann.

Es liegt natürlich nichts näher, als daß wir uns gleich der uralten sagenumwobenen Linde auf dem Marktplatze erinnern. Doch damit ist es nicht getan. Wir wollen aber auch nicht überall Bäume und Sträucher pflanzen, als ob es uns darauf ankäme, nun um jeden Preis einen kleinen botanischen Garten anzulegen. Die Frage, ob Linden oder Platanen oder Kastanien besonders „volkstümlich“ seien und daher dieser und jener Baum und Strauch zur Erzeugung einer besonderen „Stimmung“ zu verwenden wäre, kommt vielen als die wichtigste vor. Wenn dem auch von Fall zu Fall eine gewisse Berechtigung nicht abgesprochen werden darf, so kann doch hierdurch leicht eine gewisse Verwirrung verursacht werden und es kann nicht oft genug betont werden, daß künstlerisches Schaffen von ganz anderen Voraussetzungen auszugehen hat. Hierher gehört in allererster Linie räumliches Empfinden, ein wahrhaftes Empfinden für die Struktur der Pflanze, vor allem des Raumes, für Form und Farbe, für die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzenarchitektur und Bauarchitektur.

Viele Türme, insbesondere aus der Barockzeit, geben ihrer näheren Umgebung ein so festlich-freudiges Gepräge, daß man sie den Menschen möglichst oft zeigen möchte, und es sind so dankbare Aufgaben, hier unerschlossene Sichtmöglichkeiten zu öffnen. Der Gartengestalter findet Gelegenheit genug, in alten Gärten und Parks durch Wegnahme einiger Aeste oder eines Baumes die Fernsicht auf hervorragende Türme frei zu machen, zu der Bürger und seiner eigenen Freude (Bild 1). In nächster Zukunft wird es fast unmöglich sein, die für große öffentliche Neuanlagen unbedingt erforderlichen architektonischen Schwerpunkte zu errichten, so daß es außerordentlich wichtig erscheint, bei der Auswahl des Geländes und beim Planen auch danach Umschau zu halten, ob nicht etwa in der Nähe vorhandenen Bauwerken mehr oder weniger maßgebender Einfluß auf die Gestaltung eingeräumt werden könnte. Ich erinnere mich hierbei gern

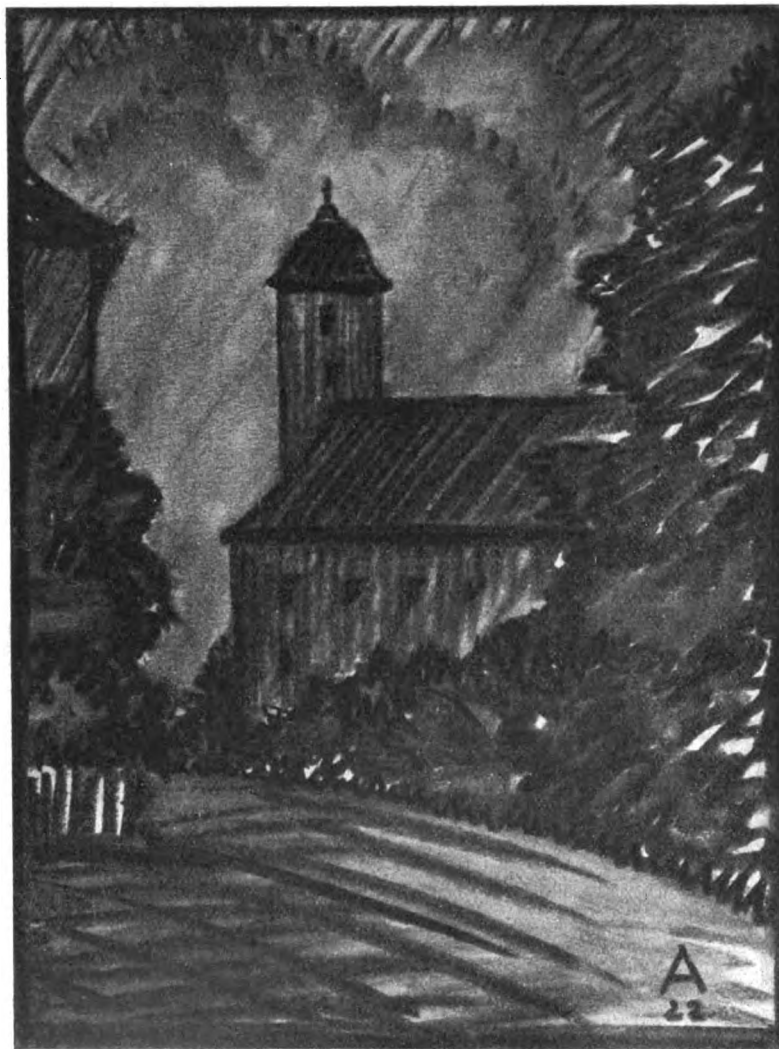
eines Falles, den ich vor einigen Jahren erlebte. Der Hauptweg einer großen Anlage war nach meinem Entwurfe abgesteckt und aus dem vorhandenen Waldbestande gelichtet worden. Ich ging die Strecke entlang, drehte mich am Ende um und entdeckte zu meiner Ueberraschung, daß in der Ferne, etwas seitlich, ein Kirchturm sichtbar geworden war. Flugs wurde die Mittelachse des Weges gedreht und der Turm nun als „Point de vue“ in die Anlage einbezogen.

Die Architektur der Türme wird schon von sich aus fast stets die Situation so stark beherrschen, daß selbst die größten Bäume lediglich als wohltuende Ergänzung, im günstigsten Falle als gleichwertige Körper daneben gleichzeitig auftreten werden. Aber wie viele Grade der Verschiedenheit, welch mannigfaltige Verhältnisse wollen dabei beachtet und empfunden werden! Man betrachte daraufhin das Schloß in Mergentheim (Bild 2). Rechtwinklig zur Straßenseite steht in breiter Fläche die Gartenfront. In der Nähe verdeckt kein Baum die ruhigen Linien des Schloßbaues. Doch längs der Straße läuft die niedergehaltene grüne Verbindung bis zu den hohen Parkbäumen rechts im Vordergrund. Mich hat die Silhouette des Schlosses vor dem abendhellen Himmel so gepackt, daß ich sie niemals vergessen werde.

Ein Schwieriges aber ist die Beherrschung und Beschränkung auf das Wesentliche. Vielleicht wird man sogar auf den Baum verzichten müssen, gern verzichten, und es mögen schon Blumen auf den

Fensterbänken genügen, um den Stadtplatz zu schmücken (Bild 3).

Es kann auch sein, daß ein Stadttorbau etwas lebhafter mit Erkern und Dächern durchgebildet ist, so daß eine Bepflanzung mit Efeu und anderen Schlingpflanzen erwünscht sein mag. Schwere Baummassen vermöchten wohl zu erdrückend wirken, während halbhohe Bäume sich dem Maßstabe des Bauwerkes gut anschmiegen. Tritt gar noch das reizvolle Motiv der Wasserspiegelung wie am Rothenburger Tor in Dinkelsbühl (Bild 4) hinzu, die schilfumsäumte, im goldenen Sonnenschein glitzernde Fläche, so haben wir ein Stadtbild vor uns, das seinesgleichen sucht.



Die gärtnerische Behandlung der Türme im Landschaftsbilde.

Bild 2. Das Schloß in Mergentheim.

Nach einer Studie von Gustav Allinger.

Der Formenschnitt in der Gartenkunst.

Jeder Formenschnitt ist eine Vergewaltigung des natürlichen Wachstumes. Jeder Baum und Strauch offenbart seinen Charakter durch seinen eigenartigen Wuchs und seine Belaubung; die Schur aber verstümmelt beides an ihm und beeinträchtigt hierdurch die Mannigfaltigkeit seiner Ausdrucksweise, schmälert ihm die lebendigen Eigenschaften ursprünglicher Selbstbetätigung und Wesensart. Einem geschorenen Baume fehlt das Biegsame, Weiche und Schlanke; steif und starr muß er jeden Windstoß in seiner eigenen Wucht aushalten, er kann nicht nachgeben und abschwächen; und so hörst Du in seinem Wipfel kein Windesrauschen, sondern Rascheln und Pfeifen.

Wenn auch manche Gehölze trotz der Schur gut gedeihen, gesund und üppig bleiben und oft ebenso alt werden wie freiwachsende ihresgleichen, so darf uns dieses nicht veranlassen, oben Gesagtes außer Acht zu lassen. Ein eingefangener Vogel erreicht im Bauer, bei guter Pflege, oft ein hohes Alter; wenn aber sein Besitzer erklärt, sein Vogel fühle sich so wohl, daß er gar nicht die Freiheit vermisse, so verkennt er eben das Wesen der Natur, und dann läßt man ihm besser seinen

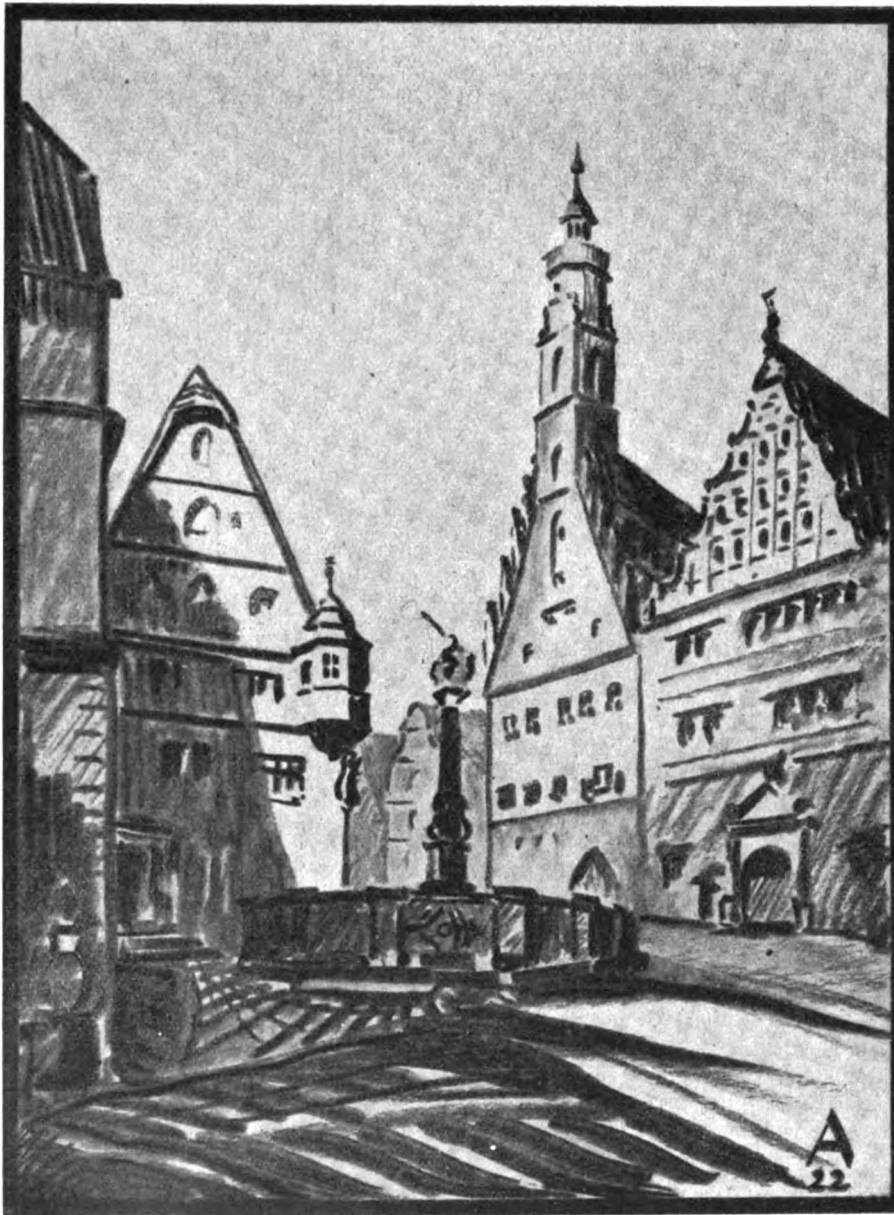
Vogel. Im Gegensatz zur Bildhauerkunst, bei der man sich freut, aus einem toten, rohen Klotz ein schöneres Gebilde entstehen zu sehen, muß man beim Formenschnitt stets bewußt bleiben, daß das zu verwendende Material bereits aus an und für sich wohlgebildeten Gehölzen besteht, und muß man immer die Gewißheit haben, entweder etwas Zweckmäßiges, oder künstlerisch durchaus Wirkungsvolles schaffen zu können, sonst ist der Formenschnitt eine Verstümmelung,

eine Spielerei. Aus diesem Grunde kann seine Anwendung nur mit Beschränkung und nur dort gestattet werden, wo scharf begrenzte Formen sich willig der Umgebung einfügen, und dies ist vorzüglich in der Nähe von Gebäuden der Fall.

Man ist bei Anwendung des Formenschnittes von der richtigen Erkenntnis ausgegangen, daß die Gartenkunst in Verbindung mit der Baukunst, welche letztere ihre Vorbilder zur Ausschmückung ihrer Werke bekanntlich ebenfalls der Natur entnimmt, also in Nachahmung von Berg, Baum, Blatt und Blüte, einen Uebergang schaffen will, der die festen in sich ruhenden Formen des toten Bau-Materials zu dem lebenden, ungezwungenen Material der sie umgebenden Natur hinüberleitet. Man ist also bestrebt, durch die Schur die Vegetation der Architektur verwandter, ähnlicher zu machen. Es darf demnach hier das richtig angewendete Scheren des natürlich wachsenden Pflanzenmaterials, wenn es auch eine Verstümmelung verursacht, doch niemals als Schwäche des bildenden Künstlers angesehen werden, sondern nur, wie schon gesagt, als richtige Einschätzung der Natur als das formvollendetste Kunstwerk. Jeder Kunstverständige ist sich klar darüber, daß

z. B. eine natürliche Allee mit ihren herrlichen Baumkronen außerordentlich viel schöner ist, als eine noch so sorgfältig geschorene Blätterwand; und wenn er trotzdem gelegentlich die Schere benutzt, so bezweckt er damit, und das darf man nie vergessen, keine Verbesserung oder Verschönerung des Materials, sondern lediglich einen Ausgleich.

Dem Geschmack der Zeit, in der wir leben, entsprechend ist in letzter Zeit der regelmäßige Gartenstil und somit



Die gärtnerische Behandlung der Türme im Landschaftsbilde.

Bild 3. Am Rathaus in Rothenburg o. d. T.

Nach einer Studie von Gustav Allinger.

auch der Gehölzformenschnitt wieder mehr zur Geltung gekommen, und es ist in dieser Hinsicht ganz Bedeutendes geschaffen worden. Dabei drängt sich einem aber schon jetzt die Besorgnis auf, es könne hierin, wie dies bei Neuanschaffung und Richtungswechsel so oft der Fall ist, nicht genügend Maß gehalten und des Guten zu viel getan werden. Es besteht die Gefahr, daß man künftig alles in enge Formen pressen und demgegenüber die ungezwungene Anlage allzu sehr verkümmern lassen könne. Wenn auch der Garten das

erweiterte Haus darstellt und mit dem Hause in Einklang und harmonischen Zusammenhang gebracht werden muß, so darf man nicht den Unterschied übersehen, der zwischen Haus und Garten, Stadt und Land immer noch besteht. Man darf nicht das, was man im Hause zur Genüge hat, nämlich die scharfbegrenzten Linien, nun auch noch ausschließlich auf den Garten übertragen wollen. Der rein regelmäßige Garten mag durch seine genau innegehaltenen und schön gearbeiteten Linien, durch seine Farbenpracht und seine außerordentliche Sauberkeit und Ordnung einen hohen Genuß bieten, aber die eigentliche Aufgabe des Gartens erfüllt er nicht. Wir weilen dort wohl gern, aber nicht auf die Dauer; wir freuen uns wohl der Schönheit und Kunst, aber diese Freude geht, wie in einer Kunstaussstellung, nach gewisser Zeit in Ermüdung über, die nicht wie beim Ergehen im Park oder Durchstreifen von Wald und Feld eine nervenstärkende Nachwirkung ausübt. Wir fühlen uns gegenüber der sorgsam gepflegten salonmäßigen Ordnung in unserer Bewegungsfreiheit, in unserem Benehmen beengt: „Hier herrscht Ordnung, und hier hast Du Dich zu benehmen!“ Gott erhalte

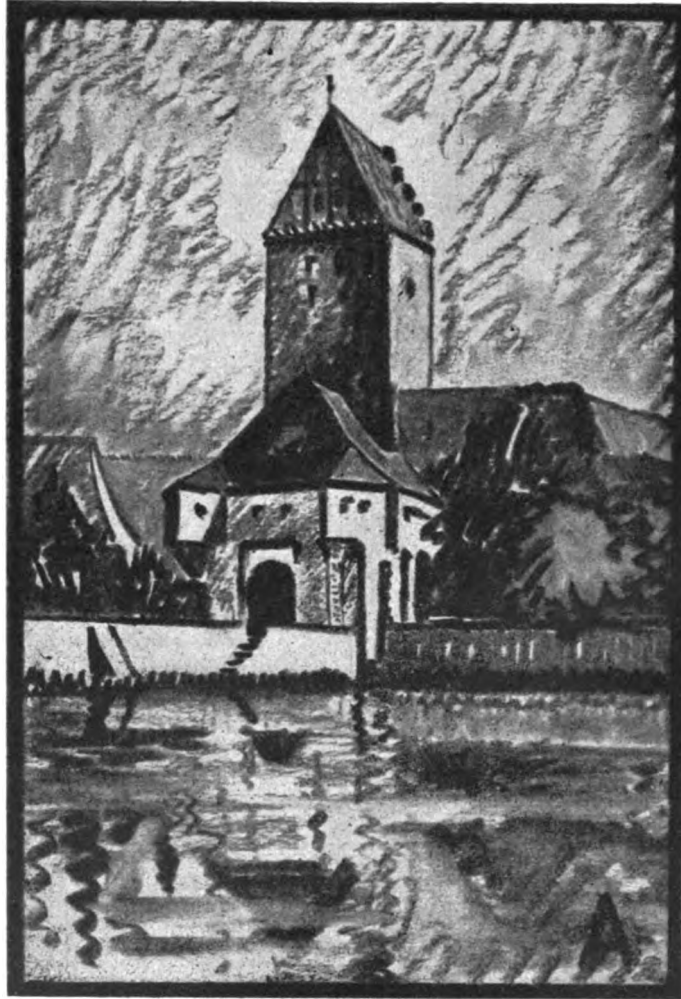
uns unsern Ordnungssinn, aber auch unsern quetschvergnügten Bocksprung! — Eine der höchsten Aufgaben des Gartenkünstlers ist es, die regelmäßige Anlage am Hause mit der Anlage des Parkes harmonisch so zu vereinen, daß man vom Hause aus über die regelmäßige, auf die Dauer ermüdende Anlage einen wohlthuenden Blick auf den nie ermüdenden Park genießt. Das ist wohl das, was Willem van Vloten landschaftliches Einswerden von Natur und Geist, einen für die rätselhafte Zweifelt Mensch passenden Garten nennt.

Nach dieser Abschweifung, die mir wohl gestattet war, weil sie doch nicht ganz aus dem Rahmen der hier zur Erörterung stehenden Gedanken springt, kehren wir wieder zum Formen-

schnitt zurück. Der Hecke, seiner einfachsten und häufigsten Ausführung, verdankt der Formenschnitt seine Entstehung. Der anfänglich sehr rücksichtslose, wenig sorgfältige Schnitt, den der Mensch bei seinen Einfriedigungs-Sträuchern verwendete, diente ursprünglich nur den rein praktischen Zwecken, diese Sträucher auf möglichst kleinen Platz zu beschränken und sie gleichzeitig zum Schutze gegen Eindringlinge recht dicht werden zu lassen. Erst mit zunehmender Kultur wurde dieser Schnitt sorgfältiger ausgeführt, bis schließlich unsere

saubere Hecke entstand. Von dieser einfachen Hecke ausgehend, schufen dann Schönheitssinn und das Bedürfnis nach Abwechslung die anderen Formen, wie Kugeln, Kegel, Säulen usw. Wie schon oben angedeutet, sind dem Formenschnitt in künstlerischer und gestalterischer Hinsicht nur verhältnismäßig enge Grenzen gesetzt. Der Gartengestalter geht gar leicht über diese Grenzen hinaus und läßt sich dazu verleiten, mit der Bildhauerkunst in Wettbewerb zu treten, und vergißt dabei, daß man es nicht mit totem, sondern mit lebendigem Material zu tun hat, das nicht wie Stein und Holz in der einmal gegebenen Form verharrt, sondern immer wieder in seine frühere freie und natürliche Wuchsform zurückdrängt und durchaus nicht die aufgezwungenen Grenzen respektieren will. Selbst die Hecke, bei der man sich nicht um Millimeter-Abweichungen zu sorgen braucht, erfordert, wenn sie erfreuen soll, trotz Auswahl langsam wachsender Gehölze, ein stets wachsames Auge. Es bleiben somit für den Formenschnitt nur die einfachen Gestaltungsformen übrig, und die Gartenkunst muß daneben, um nicht auszuarten, bestrebt sein, mit ruhigen, größeren Flächen und

Linien zu arbeiten. Wenn uns nun oft in Wort und Bild Kunststückchen vorgeführt werden, die sich bis zu den zierlichsten Formen versteigen (Etagenpyramiden, Vasen, Tiere usw.), die eine Berechnung nach kleinsten Maßen erfordern, so mögen diese meist sinnlosen Spielereien, solange sie nicht störend in den Vordergrund treten, denen überlassen bleiben, die dazu die nötige Zeit, Lust und Ausdauer besitzen, künstlerischen Wert haben sie jedoch höchst selten. Die Hecke erfreut sich einer allgemeinen Beliebtheit, und deshalb benutzt man sie gern zur Abgrenzung und als Begleitung von Wegen, als Windschutz und zur Verdeckung von Unschönheiten dort, wo andere frei wachsende Gehölze zu viel Raum beanspruchen würden. Sie



Die gärtnerische Behandlung der Türme im Landschaftsbilde.

Bild 4. Das Rothenburger Tor in Dinkelsbühl.

Nach einer Studie von Gustav Allinger.

gewährt stets einen freundlichen versöhnlichen Anblick und hat nicht den Ausdruck feindlichen Absperrrens oder Einschließens wie so oft die Mauer; man wird deshalb zwischen Hecke und Mauer, wenn erstere den gewollten Zweck erfüllt, stets diese wählen. Die Mauer ist tot und unveränderlich, die Hecke dagegen lebt; sie empfindet und äußert diese Empfindungen und ändert ihr Aussehen je nach dem Wechsel der Jahreszeiten. In ihrem dichten Gezweig finden Vögel Schutz und Gelegenheit zum Nisten. Aus ähnlichen Erwägungen ist uns auch eine alte, verwitterte Mauer sympathischer als eine neue; denn in ihren Rissen und Spalten finden Rotschwänzchen und Bachstelze Nistgelegenheit, siedeln sich im Laufe der Zeit allerlei Flechten und Moose an, welche wie die Hecke ein wechselvolles Farbenspiel zeigen, und dadurch den Ausdruck des toten Steinwerks mildern helfen.

Bei Verwendung von Formgehölzen binde man sich nicht zu sehr an ein bestimmtes Material, sondern schaffe durch Benutzung verschiedener Gehölze reizvolle Abwechslung. Bei kreis- oder bogenförmiger Pflanzung, in der mehrere Hecken, sich umgebend, aufeinander folgen, ist eine derartige Abwechslung sehr zu empfehlen. Hauptsächlich bei Höhenunterschieden hebt sich z. B. die heller belaubte Hainbuche sehr vorteilhaft von einer dahinter stehenden dunklen Eibenwand ab; dieser Unterschied tritt auch im Winter sehr vorteilhaft in die Erscheinung, wenn das rote Buchenlaub gegen die dunkle Eibe absticht. Außerdem wird durch diese Vereinigung der ernste und düstere Ausdruck der Eibe gemindert. Auch die schwächeren Sortenunterschiede, wie z. B. derjenige zwischen Liguster und Hainbuche fallen, wenn auch nicht so deutlich, angenehm ins Auge, und weil sie eben da sind und sich dem Empfinden mitteilen, so müssen sie auch, genau wie in der Malerei, wo man mit noch feineren Nuancen arbeitet, ausgenutzt werden. Der urteilsfähige Beobachter wird die Benutzung solcher Feinheiten stets zu schätzen wissen. An dieser Stelle will ich nicht versäumen, der Schneebeere in Sonderheit zu gedenken. Sie ist neben den Cornus-Arten als Winterschmuckgehölz besonders wertvoll. Wenngleich ihre Schnellwüchsigkeit für ihre Verwendung zu Hecken ein Hindernis ist, so wird doch dieser Nachteil durch die Schönheit ihrer Holzfärbung mehr als ausgeglichen. Wer einmal im Winter bei Sonnenschein das dunkelgefärbte alte Holz mit den silberglänzenden jungen Trieben in seinen helllichten und dunkelvioletten Farbentönen hat spielen sehen, der wird die Schneebeere niemals von sich weisen.

Bezüglich des Heckenschnittes selbst möchte ich noch, da es nicht allgemein bekannt zu sein scheint, darauf hinweisen, daß von Zeit zu Zeit, vorzüglich bei den Laubhölzern, ein stärkerer Rückschnitt notwendig wird, und zwar hat dieser stets unterhalb der nestartig sich bildenden Köpfe zu erfolgen. Außerdem sollten sich die Längsseiten aller Hecken nach oben zu etwas verjüngen, damit die unteren Triebe mehr Licht bekommen. Dies bewirkt ein frischeres Wachstum der unteren Triebe und vermindert die Gefahr eines dort leicht eintretenden Kahlwerdens. Da trotz öfteren Scherens manche Gehölze, welche den erwähnten stärkeren Rückschnitt nicht zulassen, allmählich immer größeren Umfang annehmen, so erfordert dieser Zuwachs schon beim Pflanzen die bei allen Pflanzungen zu nehmende Rücksicht auf die Umgebung in ganz besonderem Maße. Versäumt man dieses, so wirken die einzelnen Formen bei der meist knappen Entfernung voneinander durch Umfang und Höhe bald zu massig und wuchtig und wandeln die vorherige Harmonie in das Gegenteil. Wir

ersehen dieses am augenscheinlichsten an den uns aus alten Gärten überlieferten Formen, die im Laufe der Jahre ganz gewaltige Dimensionen angenommen haben und dadurch oft ganz aus dem beabsichtigten Rahmen treten. Es liegt nun aber durchaus nicht in meiner Absicht, diesen altehrwürdigen Gartendenkmälern aus vergangener Zeit zu Leibe zu gehen, im Gegenteil, wir sollen diese Veteranen und Vertreter der alten Zeit heilig halten und, wo nur irgend angängig, schonen und pflegen. Meine Anregungen wollen allein dem Uebermaß und der Künstelei steuern helfen, auf das oft sorglos unbeachtete Verhältnis der Linien und Flächen zueinander hinweisen und erreichen, daß künftig mehr auf die Art der Verwendung kommenden Materials eingegangen wird. Ich kann nichts mehr empfehlen, als die diesbezüglichen Werke erprobter Meister zu studieren und nach diesen zu handeln.

V. Cornils, Buch bei Berlin.

Die Aufnahme der jährlichen Inventur in der Baumschule.

Von Kurt Meymund, Obstbauinspektor, Fachlehrer an der Gärtnerlehranstalt in Köstritz. (Schluß.)

3. Inventarisierung der Pflanzenbestände. Es ist das eine besonders schwierige Aufgabe. Ich stand dieser zum ersten Male gegenüber vor einer langen Reihe von Jahren, als ich, von Proskau kommend, an einer mit großem Gutsbetriebe verbundenen landwirtschaftlichen Schule als Gartenbaulehrer und Obergärtner angestellt wurde. Es kam die Gutsinventur, und von mir wurde eine Inventarisierung der Baumschulbestände verlangt. Da war guter Rat teuer, denn kein Buch gibt Aufschluß darüber. Aber im landwirtschaftlichen Betriebe berechnete man sich für die einzelnen Pflanzenbestände die Gestehungskosten, und so tat ich genau dasselbe. Und dieses Verfahren ist für die Baumschulen wohl überhaupt der einzig gangbare Weg. Unter keinen Umständen dürfen wir der Bewertung etwa zugrunde legen die Verkaufspreise der fertigen Ware. Wir würden viel zu hohe Werte erhalten und uns damit selbst betrügen, zugleich aber auch der Steuerbehörde gegenüber sehr schlecht abschneiden.

Wir legen also, wie schon gesagt, der Wertberechnung zugrunde die Gestehungskosten, die sich zusammensetzen aus 1. den Zinsen für den Boden (Pachtzins), 2. den Kosten für die Wildlinge, 3. den Kosten für die Bodenbearbeitung, 4. sämtlichen Arbeitslöhnen, die auf dem betreffenden Quartier geleistet worden sind, also für Graben, Pflanzen, Schneiden der Bäumen usw., 5. den allgemeinen Unkosten, d. h. Belastung durch Steuern, Krankenkasse und dergleichen, 6. den Kosten für Schädlingsbekämpfung.

Die Arbeitslöhne für den Baumbestand eines Quartiers festzustellen, erscheint auf den ersten Blick nicht so einfach. Aber es geht bei gutem Willen ganz gut, wenn nämlich der Betriebsleiter mit Papier, Bleistift und Uhr regelmäßig zur Stelle ist. Er wird dann bald festgestellt haben, wie lange es gedauert hat, bis die Leute das Quartier aufgeschult oder die Gehilfen dasselbe veredelt oder geschnitten hatten. Sind so die Gestehungskosten festgestellt worden, so ist dann für eine bestimmte Kategorie von Bäumen, sagen wir einmal für einjährige Veredlungen, für mehrere Jahre der Durchschnitt zu ziehen. Im vergangenen nassen Sommer haben die Bäume zum Teil einen miserablen Trieb gemacht, sie sind minderwertig. Aber gerade sie würden in der Inventur hoch erscheinen, weil hohe Ausgaben auf das Konto der Unkrautvertilgung kamen.

Noch auf eins ist hierbei zu achten. Die Inventurenwerte decken sich im allgemeinen so lange mit den Gesteungskosten, wie jeder Baum vom Quartier verkäuflich ist. Es kommt aber bekanntlich immer wieder vor, daß ein Teil der Bäume minderwertig, durch Hagel beschädigt, durch Hasen angefressen und darum unverkäuflich ist. Dann bleiben die Inventurenwerte noch hinter den Erzeugungskosten zurück, denn der Verlust muß auf das Uebrige verrechnet werden, wodurch dieses dann wieder in seinem Werte herabgesetzt wird. Habe ich 10000 Stück einj. Veredlungen zu 1 Mk., so ist der Gesamtwert 10000 Mk. Sind nun aber 1000 Stck. davon so minderwertig, daß sie nicht verkäuflich sind, so muß ich diese 1000 Mk. absetzen, bleiben 9000 Mk., und der einzelne Baum, dessen Erzeugung mich 1 Mk. gekostet hat, stellt jetzt nur noch einen Wert dar von 90 Pfennigen. Wohlverstanden in der Inventur! Denn im Verkauf ist dieser Verlust selbstredend auf die verkäufliche Ware aufzuschlagen.

Da ich nun einmal bei den Verkaufspreisen bin, gleich noch etwas über diese. Es werden — das gilt für Obstgut, Baumschule und jede beliebige Gärtnerei — in die Verkaufspreise viel zu wenig die „allgemeinen Unkosten“ hineinkalkuliert. Von Steuern und sozialen Lasten war oben unter Gesteungskosten schon die Rede. Es gibt nun aber außerdem eine ganze Reihe Ausgaben, die man nicht ohne weiteres einem bestimmten Quartier zur Last schreiben kann, an denen dieses aber doch unbedingt mit zu tragen hat. So namentlich 1. Anteil an der Verzinsung und Abschreibung der Baulichkeiten, der Einfriedigung, der Wege, der Bewässerungs-Anlagen; 2. Anteil an den Kosten für Wegebereinigung, Kompostbereitung u. dergl.; 3. desgl. am Gehalt des Obergärtners; 4. desgl. an den Kosten für Büro- oder Kontorgegenstände. 5. Meines Erachtens sollte auch der Pacht- oder Bodenzins, also die Verzinsung von Grund und Boden hier mit hergesetzt werden, da dieser sonst zu niedrig erscheint. Habe ich 50 Morgen Baumschule, wovon 5 Morgen Wege und Plätze sind, so kommt bei Berechnung der Gesteungskosten nur der Bodenzins für 45 Morgen Nutzland zum Ausdruck. In den 5 Morgen Weg usw. steckt aber doch auch ein Teil meines Geldes. Darum geschieht die Verrechnung aller dieser Posten am besten in der Weise, daß man feststellt, wie hoch durch alle diese Ausgaben 1 qm der nutzbaren Bodenfläche belastet wird. Ist das geschehen, so sind diese allgemeinen Unkosten für jedes Quartier je nach dessen Größe bei Festsetzung der Verkaufspreise einzusetzen. Dazu kommt dann noch der Anteil am Unternehmergeinn, den man übrigens auch, wenn man will, in die allgemeinen Unkosten einfügen kann. — Berücksichtigt man dies alles nicht — man wird staunen, wie hoch durch alle die allgemeinen Unkosten 1 qm belastet wird —, setzt man also die Gesteungskosten zu niedrig ein, so ist man nachher auf dem Papiere ein wohlhabender Mann, in Wirklichkeit steht man aber vor der Pleite.

4. Inventarisierung des Düngers. Die lagernden Mengen an Kunstdünger werden zum Einkaufspreise angesetzt. Dazu kommen aber noch die Transportkosten. — Sind die Kunstdünger schon aufgestreut, so bilden sie einen Teil des Betriebskapitals und werden nicht mehr inventarisiert. Der Wert des Stallmistes wird ermittelt unter Zugrundelegung der Preise für die Nährstoffe in den Handelsdüngern. Im Mittel enthalten 1000 kg Stallmist 6 kg Kali, 2,5 kg Phosphorsäure, 4—5 kg Stickstoff. Setzen wir den Wert für

1 kg mit 1, 5 und 14,50 (Gold-)Mark an, dann wäre zu rechnen: 6 kg Kali = $6 \times 1,00$ Mk = 6,00 Mk., 2,5 kg Phosph. = $2,5 \times 5,00$ Mk. = 12,50 Mk., 5 kg Stickstoff = $5 \times 14,50$ Mk. = 72,50 Mk., zusammen 91,00 Mk. Dazu Berechnung der organischen oder humusbildenden Masse mit 25% Zuschlag = 22,75 Mk. Also Wert von 1000 kg Stallmist = 113,75 Mk., 1 Ztr. = 5,69 Mk.

5. Inventarisierung des Viehes. Die Berechnung geschieht in der gleichen Weise wie beim Gebäude. Kauft jemand ein 6jähriges Pferd zum Preise von 1000 Goldmark und rechnet er die Benutzung bis zum 18. Jahre gleich 12 Jahre, so müssen jährlich $1000 : 12 =$ rund 84 Goldmark abgeschrieben werden.

6. Inventarisierung der Geräte und Maschinen. Für die großen Gerätschaften, z. B. Drillmaschinen, Pflüge, eiserne Jauchetonnen, nimmt man in der Landwirtschaft an, daß bei ordnungsmäßiger Instandhaltung im Durchschnitt der Jahre die gesamten Abnutzungskosten auf 16—20% ihres Zeit- oder Taxwertes gleich 12—15% des Neuwertes sich belaufen. In den meisten Fällen schreibt man lieber ab nach dem Zeitwert, weil man diesen besser zu kennen pflegt oder leichter feststellen kann als den Neuwert.

Für die kleinen Gerätschaften setzt man als Inventurenwert am liebsten eine nicht zu hoch genommene Pauschal-summe ein.

Frischgemüse als Vitaminquellen.

Von Walter Dänhardt, Dresden.

Am Schlusse seines Aufsatzes über „Die Bedeutung der Vitamine im Frischgemüse und Obst“, der einen Auszug aus dem Inhalte eines von mir in der Gartenbaugesellschaft „Flora“ in Dresden gehaltenen Vortrages wiedergibt, regt Herr Hans F. Kammeyer, Pillnitz, an, das Laienpublikum über die neue Vitaminforschung aufzuklären, um damit zur Förderung des Absatzes von frischem Gemüse und Obst beizutragen. Hierzu möchte ich bemerken, daß der Ausschuß für Gartenbau beim Landeskulturrat Sachsen schon unter dem 23. Mai 1923 einer Reihe größerer Tageszeitungen des Landes eine solche Mitteilung hat zugehen lassen, die auch veröffentlicht worden ist und teilweise zu einem regen Meinungs-austausche geführt hat. Da diese Mitteilung auch außerhalb Sachsens in die Tagespresse geleitet zu werden verdient, sei sie nachstehend wiedergegeben mit dem Anheimstellen, sie den Tagesblättern zugänglich zu machen.

„Nach neueren Forschungen der Ernährungsphysiologen dürfen in einer vollwertigen Nahrung außer den bekannten Nährstoffgruppen (Eiweiß, Kohlehydraten, Fetten und Salzen) die sogenannten Ergänzungsnährstoffe oder Vitamine nicht fehlen, sonst treten nach einiger Zeit Krankheitserscheinungen, Insuffizienzkrankheiten oder Avitaminosen, auf, die zum Tode führen können. Die Wissenschaft unterscheidet heute drei verschiedene Vitamine: A, B und C. Ueber ihre chemische Natur weiß man noch sehr wenig. Besser sind wir dagegen über ihr Vorkommen und ihre Wirkungen unterrichtet. Vitamin A ist unbedingt erforderlich zum Wachstum des kindlichen Körpers. Es spricht viel für die Annahme, daß die Rachitis (englische Krankheit) mit Mangel an Vitamin A in ursächlichem Zusammenhange steht. Wichtig ist, daß dieses Vitamin beim Erhitzen auf 100° allmählich zerstört wird. Viel Vitamin A enthalten alle grünen Gemüsearten und die Tomaten, arm sind die Wurzelgemüse und die meisten Früchte. — Auf Vitamin B ist man bei der Erforschung der Ursachen einer gefürchteten Tropenkrankheit, der Beriberi, aufmerksam geworden. Sie tritt auf nach überwiegender Ernährung

mit poliertem Reis, bei dem das vitaminhaltige „Silberhäutchen“ entfernt ist. Durch Zugabe von Reiskleie ist die Krankheit heilbar, und bei Genuß von ungeschältem Reis tritt sie überhaupt nicht auf. Vitamin B, das ebenfalls zum Wachstum unbedingt nötig ist, kommt in den Hülsenfrüchten und Wurzelgemüsen vor, am reichsten sind Spinat, Rüben und Kohl, sehr reich sind auch wieder die Tomaten. Gegen Kochen ist es nicht sehr empfindlich. Dagegen ist Sterilisieren unter Druck, besonders unter Zusatz von Soda oder Bikarbonat zum Weichkochen, nachteilig. Wichtig ist, daß Vitamin B wasserlöslich ist, deshalb ist das Weggießen des Kochwassers unklug. Mangel an Vitamin C führt zum Ausbruch der Skorbutkrankheit. Sehr reich an diesem antiskorbutischen Stoffe sind wieder die frischen Gemüse, Kohl, Rüben, Salat und Obst aller Art. Kochen unter Druck und alkalische Reaktion (Sodazusatz) ist auch hier wieder sehr bedenklich. Schädlich sind für Vitamin C außerdem noch Trocknen und langes Aufbewahren an der Luft. Auch dieses Vitamin ist wasserlöslich. — Aus diesen Ergebnissen geht hervor, daß die frischen Gemüse auch vom Standpunkte der neuen Vitaminforschung Nahrungsmittel von unschätzbarem Werte sind, wenn sie nicht durch falsches Kochen künstlich vitaminlos gemacht werden. Jetzt kommt vitaminreiches Frischgemüse täglich in größeren Mengen und reicherer Auswahl auf den Markt und damit ein für die Gesunderhaltung aller Kreise unseres Volkes besonders wertvolles Nahrungsmittel.

Ein Besuch in der Kölner „Flora“.

Ich habe bereits an anderer Stelle darauf hingewiesen, wie wertvoll es für den gesamten Gartenbau ist, wenn alte musterhafte Pflegestätten der Pflanzenzucht auch jetzt in der Zeit des schweren Niederganges von Reich, Staat oder Kommunen erhalten und so unterhalten werden, daß man sie mit Vergnügen und nicht mit Schauern betritt und verläßt.

Seitdem die Stadt Köln den „Flora“-Garten übernahm, ist man trotz der schweren Zeiten stets bemüht gewesen, den Betrieb zweckentsprechend zu unterhalten. Schon im vorigen Jahre wies ich darauf hin, daß ein Besuch in der „Flora“ sehr lohnend sei, für den Fachmann sowohl als auch den Laien. So ist es auch in diesem Jahre wieder. Trotz ungünstiger Zeit- und Witterungsverhältnisse ist besonders die Beetbepflanzung ganz hervorragend. Insbesondere sind Anpflanzungen von *Heliotrop Frau G. von Pöschinger*, *Ageratum* und *Calceolaria rugosa* zu einer Vollendung gediehen, wie ich sie selten sah. Das Gleiche kann von einigen Prunkbeeten mit Begonien, besonders *Frau Helene Harms* und *B. bolivense* gesagt werden. Auf dem Standorte eines abgebrochenen Gewächshauses hat Herr Obergärtner Schädel, der Leiter der „Flora“, in sehr geschickter Weise einen kleinen Tropengarten arrangiert. Hochragende Dracaenen und Palmen wechseln mit überaus üppig blühenden Oleander, Cassien und Agapanthus u. a. Auf den Mauerresten blühen Pelargonien in einer Pracht und Fülle, die auch dem verwöhnten Fachmann Bewunderung entlockt.

Nicht minder erwähnenswert sind die Pflanzenbestände der Gewächshäuser. Wir treffen dort nicht nur gute Kulturen, sondern auch überaus reiche Sortimente aller denkbaren Pflanzengattungen an. Ein Prunkstück bildet ein Haus mit den auserlesensten Caladien-Sorten in ganz hervorragendem Kulturzustande. Es dürfte wohl schwer sein, eine ähnliche Glanzleistung zu finden. Außerdem hat die „Flora“ noch recht hübsche Bestände an Orchideen, Farnen, Nepenthes, Aroideen, Insektivoren, Succulenten usw.

In dem anschließenden Botanischen Garten sind sehr schöne Acalyphen, Rex-Begonien, Gloxinien, Cacteen, Bromelien, Coleus, üppige Farne und dergl. in großen, hellen Schaukästen ausgestellt, die von den Besuchern viel bewundert werden.

Erwähnen will ich noch ganz besonders, — was gerade in der heutigen Zeit anerkannt werden muß —, daß in den „Flora“-Anlagen eine musterhafte Sauberkeit herrscht. Möge es so bleiben!
Herm. A. Sandhack.

Vom Sonderkursus in Pillnitz.

Die neue Staatslehranstalt in Pillnitz hat offenbar ganz richtig erkannt, daß die Hauptschwäche so gut wie sämtlicher bisherigen höheren Lehranstalten unseres Berufes in ihrer mangelhaften Fühlung mit der großen Praxis, in ihrer Unnahbarkeit möchte man sagen, besteht. Diese Erkenntnis scheint sie auf den besten Weg geführt zu haben, über das Niveau dessen, was wir uns bislang unter einer höheren Gärtnerlehranstalt vorzustellen genötigt waren, hinauszuwachsen, und der erste offensichtliche Erfolg auf diesem Wege dürfte der angekündigte, vom 3. bis 6. September veranstaltete Sonderkursus für gereifte Gärtner gewesen sein.

Dieser Lehrgang fiel leider in einen wirtschaftlich besonders unglücklichen Zeitabschnitt und wurde obendrein noch durch eine kurz voraufgegangene besonders empfindliche Eisenbahn-Tarifserhöhung überrascht, die manch einen noch im letzten Augenblicke von der Teilnahme zurückgehalten haben mag. Trotzdem belief sich die Zahl der Gasthörer auf über 60, und zwar stammten diese keineswegs ausschließlich aus dem Freistaat Sachsen, vielmehr warten viele von ihnen auch aus anderen und selbst aus den entferntesten Teilen des Reiches herbeigeieilt.

Die gebotenen Vorträge waren den verschiedensten Gebieten des Gartenbaues entlehnt und dazu bestimmt, Schlaglichter auf wichtige und wichtigste Zeitfragen unseres Berufes zu werfen. Sie wurden sehr geschickt eingeleitet durch einen ausgezeichneten Vortrag aus dem Gebiete der Staatswissenschaft, ein weiterer Beweis, daß die Direktion der Anstalt erkannt hat, wo es den Gärtnern so vielfach fehlt und wo sie ihnen helfen muß. Die übrigen Vorträge gaben Anregungen und Belehrungen in so mannigfaltiger und konzentrierter Form, daß man nur wünschen kann, die Direktion werde den guten Erfolg als Ermunterung für recht baldige Wiedereinsetzung eines solchen Lehrganges nehmen, der dann natürlich in anderer Form durchgeführt und vielleicht mit Vorzug einige enger begrenzte Gebiete eingehender beackern müßte. — Die zahlreichen Besichtigungen wichtiger gärtnerischer Anlagen in der Umgebung werden die guten Eindrücke dieses Lehrganges bei allen Teilnehmern steigern geholfen haben. Wir behalten uns vor, auf Einzelheiten aus den gehaltenen Vorträgen eingehend zurückzukommen.

Vielleicht entschließen sich nun auch bald unsere übrigen höheren Lehranstalten, den gereiften Gärtnern mit ähnlichen kurzfristigen Lehrgängen zu dienen, um dadurch das immer noch nicht besonders enge Verhältnis zwischen ihnen und der Praxis zu vertiefen.
Saathoff.

Privatgärtnerisches. Herrn Sandhack ist es hoch anzurechnen, daß er nach wie vor die Interessen der Privatgärtnerie und der Privatgärtner vertritt, und von Einseitigkeit zeugt es, wenn die Erwerbsgärtner immer wieder gegen die Privatgärtner vorgehen, obwohl sie selbst aus Erfahrung wissen, was für einen schweren Stand der Privatgärtner im allgemeinen hat, und was die Privatgärtnerie für den Gartenbau bedeuten. Oft ist dies schon auseinandergesetzt worden, und es freut mich besonders, daß vor einiger Zeit auch ein Gärtnerbesitzer in der „Gartenwelt“ für den Stand der Privatgärtner und die Privatgärten eingetreten ist.

Es ist vollkommen recht und billig, wenn gefordert wird, daß der verkaufende Privatgärtner die üblichen Preise einhalten soll, was manche Erwerbsgärtner allerdings oft nicht tun, um die Kunden an sich zu locken. Neue Erwerbsgärtnerieen würden dort entstehen, wo der Verkauf der Privatgärtnerieen eingestellt würde, und wäre dieser Wettbewerb weniger gefährlich? Herr S. hat doch gewiß recht gehabt, als er schrieb, daß es unbegreiflich sei, wenn man jetzt, wo jede Produktion erwünscht und notwendig ist, den Privatgärtnerieen diese erschwert, zumal es den Privatgärtnern jetzt zum Teil recht traurig ergeht, da die Besitzer sich weigern, mit ihnen einen Tarif zu vereinbaren. Diejenigen Privatgärtnerieen, die sich jetzt auf Erwerb umstellen müssen, um sich und damit die beschäftigten Gärtner zu erhalten, werden in besserer Zeit sicher wieder Kunden der Erwerbsgärtnerieen werden. Sie sind ein not-

wendiger Bestandteil in der Gesamtgärtnerei, das haben alle denkenden Erwerbsgärtner längst eingesehen, und es wäre deshalb wirklich zu wünschen, daß endlich zwischen beiden Gruppen Frieden geschlossen würde. Ich habe zu Auseinandersetzungen in dieser Angelegenheit schon so oft die Feder ergriffen, daß ich Wiederholungen scheue.

F. Steinemann.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Apios tuberosus, eine wenig bekannte Nutzpflanze. Der deutsche Gartenbau, in Sonderheit die Gartengestaltung, stellt sich, um praktisch am Wiederaufbau mitzuhelfen, heute darauf ein, mit dem Angenehmen auch das Nützliche zu verbinden. Das Schlagwort „Zweckmäßigkeit ist Schönheit“ ist als Leitmotiv gewählt. Dem wahren Gartenbaufachmann ist diese Parole nichts Neues. Schon früher, als der biedere Landschaftsgärtner oder der Hausbesitzer selbst seinen Garten anlegte, verfolgte er absichtlich oder aus unbewußtem natürlichen Empfinden heraus ohne Ueberhebung das Prinzip des „Zweckmäßigen“, und dabei entstand folgerichtig der Eindruck des Schönen. Wo heute noch Gärten aus der guten alten Zeit erhalten sind, muten sie uns stets überaus heimelnd an und lassen die modernen, gezirkelten eckigen Gärten der „Neuzeit“ geradezu blasirt erscheinen.

Ein neuer Wind weht heute durch die Reihen derer, die sich nach einem Gärtchen sehnen und ihren Wunsch schon im kleinen Schrebergarten erfüllt sehen. Sie mögen wohl Belehrung und Beratung, wollen aber in der Anlage des Gartens ihre eigenen Ideen verarbeiten. Durch diese einfache, durch keine Dogmen und schädlichen Schematismus angekränkelte Empfindung entstehen wieder Hausgärten in altväterlicher, reizvoller Manier, Bauerngärten in ihrer Einfachheit und Schönheit. Hier finden von neuem die beliebten heimischen Gewächse in natürlicher Gestalt ihre Stätte und zaubern anmutige Szenerien voll Poesie hervor. —

Neben der Liebe für die volkstümlichen Gartenpflanzen verabscheut der biedere Bürger mit seinem ursprünglichen, geläuterten Empfinden aber auch nicht „Raritäten“, Fremdlinge, Pflanzen aus nichtheimischen Gegenden; doch sie bleiben für ihn Geschöpfe mit unbekannter Seele. Er pflegt und hegt sie, aber sie bekommen niemals das Hausrecht zugesprochen. Der schlichte Gartenbesitzer bevorzugt in solchen Fällen Pflanzen, die ihm Interessantes bieten, wenn möglich aber auch Nutzen abwerfen. Ihre Zahl ist nicht gering, und es wäre müßig, sie alle aufzählen zu wollen. Hier soll nur auf eine Pflanze hingewiesen werden, die in diese Gruppe gehört, aber kaum bekannt sein dürfte: Die amerikanische Erdbirne *Apios tuberosus* syn. *Apios Apios* und *Glycine Apios*, eine in Amerika, China und Japan vorkommende, strauchartige Leguminose, die alljährlich aus einem unterirdisch weithinkriechenden Wurzelstock hochschlingende Triebe entwickeln. Die Schlingpflanze wirkt besonders bei Bepflanzung von kleinen Gittern, Stellagen usw. und bei Begrünung von Zäunen und dergl. mehr recht gut. Sie wird in der Heimat zwei bis vier m hoch. Bei uns dürfte sie kaum mehr als zwei m erreichen. Sie ist vollkommen winterhart, doch empfiehlt es sich, als Schutz gegen strenge trockene Fröste den Boden, in dem die Wurzeln liegen, etwas mit Laub oder kurzem Dung zu bedecken. Die Blätter sind unpaarig gefiedert und bestehen gewöhnlich aus sieben ovalen lanzettlichen Fiederchen von schöner, frischgrüner Farbe. Die Blüten sind in kleinen, dichten, gedrungenen Ähren angeordnet und von braunroter Farbe. Sie bleiben etwas unter dem Laub versteckt und kommen dadurch nicht recht zur Geltung. Die Wurzeln sind kräftig, dick, kettenartig eingeschnürt, und so eigroße Stücke bildend, die einer Kartoffel nicht unähnlich sind und Milchsaft führen. Sie allein kommen als Nutzprodukt der Pflanze in Betracht. Obwohl nicht so nahrhaft wie die Kartoffeln, liefern sie selbst für menschliche Nahrung im gekochten Zustande eine brauchbare Speise, die aber mehr als Viehfutter Gültigkeit hat.

Apios tuberosus ist demnach den Gartenliebhabern, die Verständnis für derartige Pflanzen besitzen, zu empfehlen. Sie bietet Anregung und verdient Beachtung.

H. Memmler.

Cattleya Hybriden. In „Gard. Chron.“ wurde vor einiger Zeit darauf hingewiesen, daß von der in Antioquia (Columbien) beheimateten *Cattleya Dowiana aurea* viele Naturhybriden mit *C. gigas* (*C. Hardyana*) gefunden worden sind. Bei der von Costa Rica stammenden *C. Dowiana* ist dies nicht der Fall. Die auf Costa Rica von Richard Pfau gefundene *C. Dowiana Rosita*, ist keine Naturkreuzung, sondern eine Varietät. Auf Costa Rica wächst keine andere *Cattleya* im Gebiete der *C. Dowiana*, durch die eine Kreuzung mit dieser überhaupt möglich wäre.

Kleine Mitteilungen.

Stettin. Die Landwirtschaftskammer für Pommern hat im Herbst vorigen Jahres den an der Alleestraße gelegenen Gartenbaubetrieb von Gustav Schultz käuflich erworben und hat die zu diesem gehörigen Gewächshausanlagen durch Instandsetzung für Gemüsekultur und Gemüsetreiberei eingerichtet, die in Musterwirtschaft gezeigt werden sollen. Das vorhandene Ueberwinterungshaus ist bereits als Kohlscheune ausgebaut worden.

Die Jahresversammlung der ehemaligen Veitshöchheimer am 19. Juli 1923 im Lehrsaal der Lehranstalt zu Veitshöchheim befaßte sich mit folgenden Dingen: 1. Ablegung der Prüfungen; 2. Neueinführung von Unterrichtsfächern (Binderei); 3. Stellenvermittlung. Anschließend wurde der Kassenbericht erstattet und auf Grund dieses der Jahresbeitrag, sofort zahlbar, auf 10000 Mk. erhöht.

Der Bund Deutscher Gartenarchitekten bittet uns um Wiedergabe folgender Zeilen: „Die Mitglieder, die ihren Beitrag für das zweite Halbjahr in Höhe von 30000 Mk. noch nicht eingezahlt haben und gar noch mit den im Juni angemahnten Beiträgen im Rückstande sind, werden gebeten, diese Beträge unverzüglich auf das Postscheckkonto Bund Deutscher Gartenarchitekten B. D. G. A. Aachen, Postscheckkonto Köln Nr. 102871 oder auf die Sparkasse der Stadt Aachen für Nr. 2643 B. D. G. A. überweisen zu wollen. Die ungeheure Geldentwertung erfordert tatkräftige Unterstützung der Bundeskasse. Die Mitglieder werden gebeten, nach Kräften einen Sonderbeitrag zu leisten. An die persönliche Adresse des Geschäftsführers sind keine Gelder einzusenden. Alle Briefe für die Geschäftsstelle adressiere man wie folgt: Bund Deutscher Gartenarchitekten B. D. G. A. Aachen, Postfach 20. Der Geschäftsführer.“

Persönliche Nachrichten.

Herbst, K., dipl. Gartenbauinspektor in Duisburg-Meiderich, ist von der Stadt Duisburg zum städtischen Garteninspektor ernannt und mit der Leitung der Stadtgartenverwaltung in Duisburg beauftragt worden.

Strenger, Alfred, dipl. Gartenbauinspektor, bisher bei der Gartenverwaltung des Zentralkomitees der Deutschen Vereine vom Roten Kreuze, ist als Gartenbauinspektor an die Landwirtschaftskammer der Provinz Pommern, Abteilung Vorpommern, mit dem Sitz in Stralsund, berufen worden.

Buchholz, Viktor, Reviergärtner am botanischen Garten München-Nymphenburg, früher Vorsteher des Kap-Reviers im botanischen Garten Dahlem, Mitarbeiter der Gartenwelt, hat einen Ruf als Leiter des botanischen Gartens bei der Universität Stellenbosch (Kapland) erhalten.

Döring, Richard, Orchideen-Spezialist am botanischen Garten Berlin-Dahlem, erhielt einen Ruf nach Rio de Janeiro (Brasilien) als Leiter eines größeren gärtnerischen Anwesens eines dänischen Besitzers.

Prange, Carl, Vorsteher des Neuholländer-Reviers am botanischen Garten München-Nymphenburg, früher am botanischen Garten Dahlem, ging als Obergärtner der Walcott Nurseries nach Jackson (Michigan, U. S. A.).

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

21. September 1923

Nr. 38 u. 39.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Betriebswirtschaftliche Fragen des Obstbaues.

Obstbau und Landwirtschaft oder Landwirtschaft und Obstbau?

Von Garteninspektor R. Hartnauer, Leverkusen.

Die lesenswerten Ausführungen des Herrn Dr. Herrmann, Glogau, in Nr. 22 der Gartenwelt veranlassen mich, nicht nur die Notwendigkeit der Verbindung von Obstbau mit Landwirtschaft zu unterstreichen, sondern im Interesse der Erhaltung des deutschen Obstbaues überhaupt zu fordern, daß 1. bei Neuanlagen der Obstbaumertrag als unsicherster Faktor nicht von vornherein als Grundpfeiler der Betriebsrechnung eingesetzt, sondern nur solche Kulturen, die im Ertrage sicher sind, für die Berechnung herangezogen werden, 2. die vorhandenen Obstbaumanpflanzungen so umgestaltet werden, daß an Stelle der unsicheren Obsterträge durch Entfernen von Baumreihen und Anlage von gewinn sichereren Kulturen entweder Gemüse oder Halm- oder Hackfrüchte angebaut werden können, wenn die in den meisten Fällen vorhandene enge Pflanzung dieses Verfahren ermöglicht.

Der letztere Weg wird zur Zeit im Rheinlande schon häufig und mit Erfolg beschritten. Er ist der einzig gangbare Weg für die Obstplantagenbesitzer, um überhaupt über die schwierigen Zeiten der Geldentwertung in unserm armen ausgesogenen Vaterlande hinwegzukommen.

Gerade der Körnerbau, der verhältnismäßig wenig Handarbeit und weniger Düngung als der Gemüsebau erfordert, ist zur Zeit am wirtschaftlichsten. Denn Körnerfrucht hat Weltmarktpreis, Gemüse ist dem Wechsel von Angebot und Nachfrage unterworfen, und die Preisgestaltung dafür hinkt dauernd hinter der Geldentwertung her, während die Kunstdüngerarten als Industrieerzeugnisse alle paar Wochen oder alle drei Tage im Preise heraufgesetzt werden. Aber auch für die landwirtschaftlichen Zwischenkulturen, ich vermeide absichtlich das Wort „Unterkulturen“, ist die heutige volkswirtschaftliche Basis so schmal, daß nur bei Vollerträgen unter reichlicher Düngung nennenswerte Gewinne herausgeholt werden können. Deshalb soll die Breite der Pflugstreifen zwischen den Baumreihen möglichst groß gewählt werden, die Länge nicht unter 80 m und zweckmäßig nicht über 200 m, zur Erleichterung der Schädlingsbekämpfung, die an den Obstbäumen vorzunehmen ist.

Der Abstand der Baumreihen, wie beim Beispiel Proskau (nachlesen!) angeführt mit 12 bis 14 m, kann meines Erachtens unbedenklich bei Kernobstpflanzungen auf 20 bis 25 m

erweitert werden, wenn nicht besondere Verhältnisse vorliegen. Dafür könnte je nach Obstart und Sorte der Abstand in den Reihen auf 7, 8 bis 10 m verringert werden. Bei Steinobstpflanzungen dagegen dürfte mehr eine „Nebenkultur“ am Platze sein; denn Sauerkirschen, Pflaumen, Mirabellen und Zwetschen erreichen nicht nur ein geringeres Lebensalter, sondern auch geringeren Wuchs in Ausdehnung und Dichtigkeit der Baumkronen. Es wird hierdurch Nebenkultur während der ganzen Ertragsfähigkeitsdauer der Bäume ermöglicht bei Abständen von 5 bis 7 m in den Reihen und 8 bis 10 m Reihenabstand.

Diese landwirtschaftliche Betriebsweise der Obstpflanzung mit Körnerfrüchten, Gründüngungspflanzen und Futterpflanzen ermöglicht auch die Haltung von Vieh, so daß der Obstbauer zum mindesten Selbsternährer wird. Als Gespannkraften dürften in den weitaus meisten Fällen wohl Ochsen den Pferden vorzuziehen sein wegen der billigeren Ernährungsweise gegenüber den hafer- und heufressenden Pferden. Daß Pferdekräfte im Verhältnis billiger sind als menschliche Arbeitskräfte, ist durchaus nicht für alle Arbeiten zutreffend. Ein Pferd ist sowohl in Anschaffung als auch im Betriebe kein billiger Arbeiter, und die von Dr. Herrmann für den Tag angegebenen Kosten für Gespannhaltung trafen zur selben Zeit hier bei uns im Rheinland für eine Arbeitsstunde zu. Der Ochse geht zwar langsamer in Pflug als das Pferd, ist aber kräftiger und dabei anspruchsloser und ausdauernder. Der Ochse ist stets nach dem Gewichte und zu Preisen, die der Geldentwertung entsprechen, verkäuflich, wenn er fett ist, und die Differenz zwischen dem Gewicht des neuzukaufenden magern Ochsen ist ein bleibender Gewinn oder schaltet zum mindesten einen Verlust aus. Das Pferd hingegen wird mit zunehmendem Alter immer wertloser gegenüber dem jungen Pferde als Ersatz.

Wo Maschinen eingesetzt werden können, ist heute die gute Maschine unbedingt dem Pferde an Arbeitsleistung überlegen. Bei Entfernungen von 10 km, wie Beispiel Proskau, ist das Lastauto sicher das billigste Beförderungsmittel, das Pferdegespann das unwirtschaftliche. Ganz wird man zwar die Pferdearbeit nicht entbehren können, aber eine Einschränkung der Gespannhaltung in der angedeuteten Richtung kann ich auf Grund eigener Erfahrungen nur empfehlen, besonders auch für kleinere Wirtschaften, denn ein Vierfüßler kostet nicht



Beobachtungen am Wurzelwerk der Obstpflanzen.

Bild 1. Erläuternder Text siehe Seite 299.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gef. Aufnahme.

nur bei der Arbeit sein Futter, sondern auch wenn er ungenutzt im Stalle steht, der Motorflug oder die Fräse hingegen setzt jedes kg Brennstoff in Arbeit um und kostet ungenutzt stehend nichts.

Der Gemüsebau ist als Nebenkultur für Obstbau heute

leider ebenfalls nur bedingt wirtschaftlich, aber wenigstens sind die Ernten sicherer als beim Obst, und bei kleineren Anlagen bringt Gemüsebau verhältnismäßig höhere Roheinnahmen durch die Möglichkeit intensiver Bewirtschaftung. So wie aber die Lohnfrage eine zu große Bedeutung gewinnt, sinken die Aussichten für Wirtschaftlichkeit im Verhältnis zur Größe der Anlage, besonders in Gegenden, wo sich irgendwelche Industrie breit macht.

Vorstehende Ergänzungen oder Gegenüberstellungen glaube ich, den vorzüglichen Ausführungen des Direktor Dr. Herrmann um so mehr anhängen zu müssen, als die Frage der Bodenbearbeitung in seinem Aufsatz geradezu meisterhaft behandelt ist. Die Anpflanzungen in Proskau sind eben, an den heutigen Verhältnissen gemessen, nicht mehr als muster­gültig anzusprechen. Jedenfalls glaube ich jedem raten zu dürfen, in der heutigen Zeit nicht Obstbau in Verbindung mit Landwirtschaft zu betreiben, sondern landwirtschaftlichen oder Gemüsekulturen den Vorrang zu geben und dafür weniger, aber gute Obstbaumreihen anzulegen und diese dann desto besser zu pflegen. Wo

besondere Terrainverhältnisse Obstbau begünstigen und landwirtschaftliche Bodenbearbeitung schwieriger machen, wird man zur extensiven Kultur, Obstbau in Verbindung mit Weideflächen, gelangen, wie das im Hügellande mit Recht gepflegt wird.

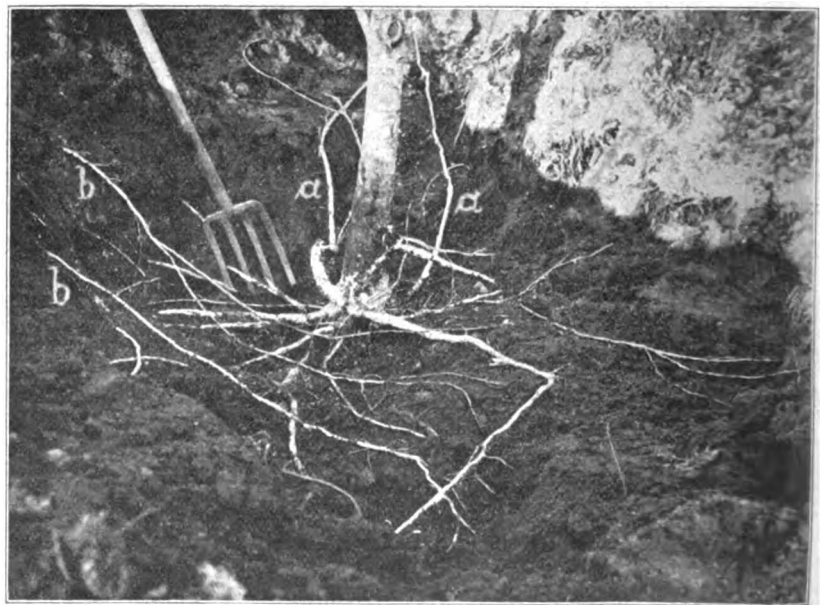
Mehr Beachtung dem Wurzelwerk!

Von Oekonomierat Schindler,

Direktor der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz.

Jedermann weiß, daß das Wurzelwerk für die Verankerung und Ernährung unserer Kulturpflanzen von größter Bedeutung ist, und doch wird diesem Pflanzenteile bei weitem nicht die Beachtung geschenkt, die ihm nicht nur nach erkenntnistheoretischen, sondern auch aus rein praktischen Erwägungen gebührt. Angeregt durch die Arbeiten von Landesökonomierat Goethe, Geisenheim, habe ich seit über 20 Jahren mit besonderer Vorliebe Wurzelwerke von Obstpflanzen, in den letzten Jahren auch von Gemüsepflanzen, beobachtet, und zwar unter Zuhilfenahme einfacher Mittel, die jedem zur Verfügung stehen. In dem nachstehenden Aufsatz will ich einige Ausschnitte aus ihnen mit einer durch die Kostspieligkeit der Photographie und der Drucklegung gebotenen Auswahl bringen. Ich hoffe dadurch weitere Kreise zu ähnlichen Beobachtungen und Veröffentlichungen anzuregen. An dieser Stelle sei auch der interessanten und wertvollen Arbeiten von Prof. Dr. Kröhmer, Geisenheim, die sich u. a. in dem Jahresberichte der Geisenheimer Lehranstalt und in den Geisenheimer Mitteilungen über Obst- und Gartenbau finden, gedacht. Sie erstrecken sich hauptsächlich auf Rebwurzeln, aber auch auf das Wurzelleben anderer Pflanzen, z. B. der Gemüse-

und Obstgewächse. Ueber die wissenschaftliche Seite der Wurzelbildung gibt u. a. Aufschluß das gute Werk von Dr. Molisch: „Pflanzenphysiologie als Theorie des Gärtners“.



Beobachtungen am Wurzelwerk der Obstpflanzen.

Bild 2. Erläuternder Text siehe Seite 299.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gef. Aufnahme.



Beobachtungen am Wurzelwerk der Obstpflanzen.

Bild 3. Erläuternder Text siehe nebenstehend.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gef. Aufnahme.

I.

Bild 1 zeigt eine neunjährige Obstanlage, wie sie in gleicher Art so oft zu finden ist und lange Zeit hindurch als mustergiltig galt, ja auch heute noch oft als zweckentsprechend angegeben wird. Reihenentfernung = 10 m, Abstand der Hochstämme in der Reihe = 8 m. In der Mitte zwischen zwei schwächer wachsenden Apfelhochstämmen steht ein Busch auf Zwergunterlage, oder es sind zwei Birnenspindeln gepflanzt. Der Boden, ein frischer, lehmiger, tiefgründiger Sand, steht in bester Bearbeitung und bietet der Ausdehnung des Wurzelwerkes nach der Seite und in die Tiefe keine wesentlichen Hindernisse. Die Düngung ist gut; dort wo Erdbeer- oder Spargelpflanzen stehen, wurde die früher übliche sehr starke Gabe von Stallmist gegeben. Die Bodenbearbeitung ist mit Gespann durchführbar, die Unterkulturen bekommen genügend Licht, die Kronenausdehnung läßt nicht erwarten, daß sich die Zweige bald gegenseitig behindern werden. Die Wuchskraft befriedigt sehr wohl. Außerlich betrachtet, erscheint demnach alles in bester Ordnung.

Und in der Erde? Ja, hat man schon hierüber viel nachgedacht, oder ist es nutzbringend, es zu tun? Bild 2 soll die Antwort auf letztere Frage geben. In der Baumreihe ist die Zwergunterlage einer Birnspindel zum Teil freigelegt. Die stärkeren, wenig verzweigten, fast wagerecht laufenden Quittenwurzeln sind gut zu erkennen. Der Baum steht etwas zu tief. Die beiden Wurzeln a sind in scharfem Bogen 20 cm in die Höhe gewachsen, um dann in der Stallungsschicht des anstoßenden Spargelfeldes wieder wagerecht zu streichen. Mehr interessieren uns die Wurzeln b. Es sind Wurzeln des nächsten Apfelhochstammes. Sie laufen weit über die Quittenwurzeln hinweg am Birnenstamm vorbei und verbreiten sich in derselben Art auch seitlich im Spargelfelde. Also in einer Zeit, in der an einen Wettkampf der Kronenäste in der Luft um Licht und Luft noch gar nicht zu denken ist, findet in der Erde schon der schärfste Wettstreit zwischen den Wurzel-

werken der benachbarten Pflanzen statt. Selbst in diesem so nährstoffreichen und das Tiefenwachstum nicht hemmenden Erdreiche sind nicht etwa nur die Wurzelspitzen benachbarter Pflanzen zusammengestoßen, sondern die Wurzelwerke haben sich gegenseitig längst gekreuzt und machen sich Raum, Nahrung und Wasser streitig.

Ein anderes Bild. Abbildung 3 zeigt einen Apfelhochstamm in einer gleichen Anlage und auf gleichem Boden; nur stehen zwischen den Hochstammreihen Johannisbeerbüsche. Entfernung der Johannisbeerreihen von den Hochstämmen 1,50 m. Apfelhochstamm *Ohm Paul* (schwach wachsende Sorte) auf Sämlingsunterlage, Halbmesser der Blattkronen 1,25 m. Wurzelwerk zum Teil freigelegt, und zwar um den Stamm 1,25 m tief. Die Apfelwurzeln streichen fast wagerecht und ohne stärkere Verzweigung. Letzteres tritt aber sofort ein, wenn die Wurzeln in das stark gedüngte querliegende Spargelbeet kommen (vorn rechts auf dem Bilde zu erkennen). Länge der Wurzeln 4—5 m. Die Wurzeln sind also bei einem erst neunjährigen Baume schon drei- bis viermal so lang wie die Kronenäste. Ueber den Apfelwurzeln liegen dicht verzweigte Büschel

von Johannisbeewurzeln. Auf dem Bilde ist dieses links in der Nähe des Loches und im Vordergrund quer zu den stärkeren Apfelwurzeln gut zu sehen. Also auch hier laufen die Wurzeln viel weiter vom Stamme entfernt als die Kronenäste, und der Wettkampf auf Tod und Leben ist in der Erde entbrannt, bevor die oberirdischen Pflanzenteile sich gegenseitig ins Gehege kommen. Wird nun Nahrung und Wasser für beide Kulturen reichen? Und wenn ja, kann nicht schon die Raumfrage an sich Gefahr bieten? Wer wird Sieger bleiben im Kampfe um Wasser und Nahrung? Wahrscheinlich doch derjenige, der am meisten zugreifen kann, und das ist die Pflanze mit dem stark verzweigten Wurzelwerk, die je Raumeinheit die meisten Wurzelhaare besitzt. Ist es zu verwundern, daß die Johannisbeerbüsche, die zudem auch noch zeitiger im Frühjahr austreiben, also zeitiger Nahrung verarbeiten können als der Apfelbaum, dem Apfelbäume so gefährlich werden können? (Schluß folgt.)

Der Schöne von Boskoop als Buschbaum.

Der Forstmann sucht im geschlossenen Bestände des Hochwaldes nicht lange nach den Ursachen absterbender Astteile, ganzer Aeste oder Bäume. Er weiß ganz genau, daß bei dem Ausscheidungsprozeß heranwachsender Holzbestände der Lichtentzug Jahr für Jahr zahlreichen Baumindividuen den Tod bringen muß. Wenn uns aber ein freistehender Buschbaum im vorgeschrittenen Alter fast plötzlich einen dünnen Astteil oder ganzen Ast zeigt, so ist das für uns zunächst ein Rätsel. Es drängt sich uns da die berechtigte Frage auf, weshalb gerade ein bestimmter Ast trocken geworden ist und weshalb nicht der angegriffene Baum, wenn er einmal den Krankheitskeim in sich trägt, an allen Organen gleichmäßig einen kranken Eindruck macht. Bei der Moniliakrankheit des Sauerkirschenbaumes ist das Absterben der Astspitzen schon noch zu erklären. Wenn aber an einem 15jährigen, auf Paradies veredelten Buschbaume der Apfelsorte „*Schöner von Boskoop*“ selbst auf dem besten Mergelboden im Herbst sich uns ein Hauptleitast entgegenstreckt, der bis an den Hauptstamm voll-

ständig vertrocknet ist, dann ist dieser das Leben des Baumes stark bedrohende Vorgang doch so einfach nicht zu verstehen.

Auf dem Wege, hierfür eine Erklärung zu suchen, fällt uns zunächst auf, daß an der Seite des abgestorbenen Astes auch ein dunkler Streifen Holz am Hauptstamme nach dem Wurzelraume führt, und daß die Rinde sich auf diesem Streifen löst. Beim Durchsägen des Wurzelknotens sehen wir, daß die Holzfärbung nicht oberflächlich ist, sondern bis in das Kernholz geht und mit einem kranken Wurzelzustande zusammenhängt. Zweifellos besteht hier ein ungesundes Mißverhältnis zwischen dem ober- und unterirdischen Baumteile. Der in der Krone breit ausgelegte Buschbaum des „*Schöner von Boskoop*“ eignet sich von allen Apfelsorten am wenigsten zur Veredlung auf Paradies. Diese Unterlage hat nur in den ersten zehn Jahren die Fähigkeit und Kraft, den Holzkörper des Buschbaumes zu ernähren. Wer selbst in den Buschbaumquartieren mit Spaten und Hacke den Boden bearbeitet, ist erstaunt, mit welcher Schnelligkeit die Wurzeln der Paradiesunterlage den ihnen zur Verfügung stehenden Raum durchwurzeln. Daher die schönen Früchte der ersten Jahre nach der Pflanzung, die erste Ausnutzung des Bodens für Fruchtzwecke und das große Düngerbedürfnis. Die Fähigkeit der Paradiesunterlage, die Mineralkraft des Bodens für den Aufbau des Holzkörpers auszunutzen, kann demgegenüber naturgemäß nicht groß sein, sonst bliebe der letztere bei normaler Düngung länger gesund. Nur bei kleinblättrigen Apfelsorten, wie z. B. *Wintergoldparmäne*, die schwächeres Holz und eine weniger umfangreiche Krone treiben, ist dieses aber der Fall.

Die geringe Tragbarkeit des „*Schöner von Boskoop*“ als Buschbaum im zweiten Jahrzehnt seines Lebens und das plötzliche Absterben ganzer Äste an ihm ist doch jedenfalls ein Beweis dafür, daß ein gegenseitiger Nährstoffausgleich zwischen ober- und unterirdischem Teile dann ordnungsgemäß nicht mehr stattfindet. Dafür können aber Düngungs-Fehler und -Mangel nicht allein den Ausschlag geben. Der oberirdische Teil des *Boskoop*-Buschbaumes wird m. E. zur Gesunderhaltung vielmehr Stoffe von der Unterlage verlangen, welche diese nicht mehr geben kann, sobald eine ziemlich vollständige Durchwurzlung der zur Verfügung stehenden Fläche seitens der Unterlage stattgefunden hat, und die Unterlage verkümmert geradezu im Boden trotz der nach menschlichem Ermessen sachgemäßen Düngung. Wenn das bei der *Wintergoldparmäne* augenscheinlich nicht der Fall ist, dann kann es nicht bei der landläufigen Behauptung bleiben, daß die Paradiesunterlage den besten Boden verlangt. Nein, der *Boskoop*-Apfel verlangt den besten Boden und wahrscheinlich besondere mineralische Nährstoffe, welche aufzunehmen nicht in der Fähigkeit der Paradiesunterlage liegt. Andererseits vermag der oberirdische Teil offenbar der Unterlage zur Gesunderhaltung nicht das zu geben, was jene braucht. Das hierin ruhende Geheimnis bleibt zu ergründen, wie noch vieles andere im Obstbau.

Praktische Versuche, die Freude an der Nachzucht des herrlichen *Boskoop*-Apfels, der seines Geschmackes und des Volumens wegen in die erste Reihe unserer besseren Apfelsorten zu stellen ist, weiter zu pflegen, hatten mich dazu geführt, den auf Paradies veredelten Buschbaum durch starken Rückschnitt mehr zu zwingen, das Fruchtholz auf einen kleineren Raum zu beschränken und damit die Unterlage zu entlasten. Einen Dauererfolg hat dieser Versuch nicht ergeben. Bei der *Goldparmäne* und anderen reichtragenden Sorten kommen wir aber doch zu stärkeren Trieben und weniger Meltau.

Ueber die Erfahrungen mit dem *Boskoop*-Apfel, der auf der Doucin-Unterlage in der Tragbarkeit hier ebenfalls nicht befriedigte, dürften weitere Mitteilungen aus dem Leserkreise der „*Gartenwelt*“ nicht ohne Interesse sein.

Esser.

Adiantum cuneatum Matador und Matador „Lyon“.

Der Artikel des Herrn Eugen Hahn über unsere wichtigsten Handelsfarne hat mich ganz besonders interessiert. Seine Angabe, daß der Ursprung meines *Adiantum cuneatum* *Matador* einer Wandsbeker Farnsendung zuzuschreiben sei,

beruht jedoch auf einem Irrtum. Richtig ist, daß *Matador* einer eigenen Aussaat entstammt, die ich 1891—92 machte. Eine der aus dieser hervorgegangenen Pflanzen zeichnete sich durch die der *Matador* eigentümlichen Eigenschaften aus. Nach jahrelanger Beobachtung und der immerhin langsamen, nur durch Teilung zu erreichenden Vermehrung gelang es mir erst in den Jahren 1906—07, einen größeren Posten Jungpflanzen fertig zu haben und mit diesen die Neuheit in den Handel geben zu können. Mit welchem Erfolge sich *Matador* eingeführt und behauptet hat, bedarf wohl keines besonderen Nachweises. Erstmals ausgestellt hatte ich Wedel von *Matador* auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Düsseldorf 1904.

Matador „Lyon“ hat in Abweichung von der Stammform straffen Wuchs, wie ja auch aus der in Nr. 32 wiedergegebenen Abbildung klar ersichtlich ist. Max Lyon, Meißen.

Welche Fehler sind bei der Herstellung des Kompostdüngers zu vermeiden?

Die Bedeutung des reifen, vollgaren Kompostdüngers für den Gartenbau ist allgemein anerkannt. Allein schon wegen des Nährstoffgehaltes der Komposterde ist bei den heutigen hohen Düngemittelpreisen die Anlage und Pflege des Komposthaufens eine durchaus lohnende Arbeit, ganz abgesehen davon, daß der Hauptwert des Kompostes in seinem Humusreichtum besteht. Unerlässlich ist allerdings eine sachgemäße Anlage und sorgfältige Pflege des Komposthaufens, eine Tatsache, die in der Praxis noch zu wenig gewürdigt wird!

Man glaubt vielfach, jeder beliebige Platz sei für den Komposthaufen gut genug. Grundsätzlich soll der Komposthaufen möglichst allen Witterungseinflüssen gleichmäßig ausgesetzt sein. Ihn an einer dem starken Sonnenbrand ungeschützt ausgesetzten, trockenen Stelle anzulegen, ist ebenso verkehrt, wie ihm etwa eine ständig feuchte und beschattete Lage zu geben. Zu trocken angelegt, wird die Entwicklung der für die Gärbildung wichtigen Bakterienflora, besonders der stickstoffbildenden Kleinlebewesen, gehindert, bei zu nassem Zustande gibt der Komposthaufen einen günstigen Boden für das Gedeihen verschiedener Schimmelpilze, und statt der erwünschten langsamen Verwesung tritt eine Vermoderung der Kompostmasse ein; ferner besteht die Gefahr, daß wertvolle, wasserlösliche Nährstoffe nutzlos in den Untergrund ausgewaschen werden. Allerdings ist diese Forderung — weder zu naß, noch zu trocken — in der Praxis nicht so einfach durchzuführen. Zwecks Erzielung einer ständig guten und gleichmäßigen Beschaffenheit ist es erforderlich, durch Beifügen gewisser Zusatzstoffe verbessernd nachzuhelfen. Ist der Komposthaufen z. B. durch heftige Regengüsse zu stark durchnäßt, so kann durch aufsaugende Zusatzstoffe, wie Torfmüll, Sägespäne, Asche usw. eine Trockenlegung erreicht werden. Häufiger wird allerdings das Gegenteil der Fall sein, daß der Kompost im Sommer zu sehr austrocknet. Hier hilft ein zeitweises Uebergießen mit Jauche, mit Seifen- oder sonstigen Abwässern oder — sofern man es haben kann — mit Blut, das der Bakterienentwicklung besonders förderlich ist.

Für die Humusbildung wertvoll sind vor allem solche Stoffe, die sich rasch zersetzen, wie z. B. verdorbene Nahrungs- und Futtermittel, Haare, Federn, Eingeweide, Kadaver kleinerer Tiere, Geflügelmist, Laub. Glas und Blumentopfscherben, Schlackenreste und ähnliche Sachen gehören nicht auf den Komposthaufen, der kein Kehr- oder Schuttablagungsplatz sein soll. Schwer zersetzliche Stoffe, wie Knochen, Kohlstrünke, dürfen nur in zerkleinertem Zustande der Kompostmasse beigemischt werden. Da hauptsächlich die unverbrennbaren Mineralbestandteile dieser Stoffe wertvoll sind, ist es sogar noch besser, sie zuvor zu verbrennen und dann ihre Asche dem Komposthaufen einzuverleiben. Für diesen Umweg sprechen verschiedene Vorteile; so sind Kohlstrünke häufig mit Schädlingen behaftet, die durch Verbrennen sicher vernichtet werden. Die Asche kann außerdem noch im Hühnerstall genutzt werden,

wo sie bekanntlich im Scharraum und unter den Sitzstangen wertvolle Dienste leistet. Alles Unkraut auszuraufen und den Komposthaufen damit zu bereichern, heißt die Gefahr der Ausbreitung erheblich vergrößern. Verbrennen, besonders bei noch mit Samen behafteten Unkräutern, ist hier das einzig Richtige. Das Gleiche gilt auch für Baumrinde, dürre Zweige, verdorrte Früchte, die gewöhnlich Brutstätten tierischer und pflanzlicher Schädlinge sind. Um nur ein Beispiel zu erwähnen, sei an die Ausbreitung der im Obstbau so verheerenden Moniliafäule erinnert, deren krankheits-erregender Pilz in mumienhaft eingetrockneten, an den Bäumen den Winter über hängengebliebenen Früchten lebt, die gewöhnlich nach dem Abfallen oder Entfernen auf den Komposthaufen wandern. Hier saugen sich die eingetrockneten Früchte voll Feuchtigkeit. Im zweiten Jahre wächst dann der Pilz aus, der seine Sporen ausstübt, die vom Winde auf die Gartenkulturen verbreitet werden. Mit vielen anderen Schädlingen geht es ähnlich. Larven, Puppen usw. finden auf dem Komposthaufen häufig die günstigsten Entwicklungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten. Selbstverständlich ist es unmöglich, einen Komposthaufen parasitenfrei zu erhalten. Es läßt sich aber durch sorgfältiges Beobachten und zeitweises Ueberschichten mit einer Erddecke von mindestens 6 cm Stärke — es ist beobachtet worden, daß die Fruchträger der erwähnten Moniliafäule sich durch eine bis zu 5 cm starke Erdschicht durchzubohren vermögen — viel in der Schädlingsbekämpfung erreichen. Ein gutes Desinfektionsmittel ist Aetzkalk, er bringt durch seine ätzende Wirkung fast alle Parasiten zum Absterben. Eine Kalkgabe, und sei es auch nur in Form von Baumschutt oder Lehmmergel, darf keinem Komposthaufen vorenthalten werden; der sich umbildende Kalk fördert die zersetzende Wirkung und sorgt für die Garebildung. Will man einen besonders nährstoffreichen Kompost herstellen, so empfiehlt sich der Zusatz solcher chemischer Düngemittel, die neben dem eigentlich wertenden Nährstoff, wie Phosphorsäure oder Stickstoff, noch einen hohen Kalkgehalt aufweisen, also z. B. Thomasmehl oder Kalkstickstoff. Allerdings ist zu beachten, daß Aetzkalk und die genannten kalkhaltigen Düngemittel aus ammoniakhaltigen Stoffen, wie Jauche, Mist usw., das Ammoniak austreiben und folglich Stickstoffverluste entstehen. Ist dieses Zusammentreffen, das möglichst zu vermeiden ist, einmal aus einem besonderen Grunde nicht zu umgehen, so muß man darauf bedacht sein, das flüchtige Ammoniak durch Ueberschichten mit einer Absorptionsschicht aus Gartenerde oder aus Torfmoos, das im feuchten Zustande große Mengen Ammoniak aufzusaugen vermag, festzuhalten. Auch Asche und Ruß sind für derartige Zwecke gut brauchbar; sie beseitigen zugleich üble Gerüche, da die fein verteilten, unverbrannten Kohlenstoffteilchen geruchsaugend wirken.

Ein anderer, vielfach durch Platzmangel bedingter Fehler ist der, daß der Komposthaufen zu hoch aufgebaut wird. Ohne eine allgemein gültige Zahl festlegen zu wollen, muß eine Höhe von 120 bis 150 cm als äußerste Grenze bezeichnet werden. Bei höherem Aufbau ist den Witterungseinflüssen, vor allem dem Frost mit seiner wertvollen zerkrümelnden Wirkung, die Möglichkeit genommen, die Kompostmasse überall gleichmäßig zu durchdringen. Außerdem wird die Arbeit des Umsetzens, die, um Licht, Luft, Wärme und Wasser genügend Zutritt zu verschaffen und um eine gute Durchmischung der einzelnen Stoffe zu erreichen, wenigstens dreimal im Jahre erfolgen soll, unnötig erschwert.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß die Lagerzeit des Kompostes nicht zu kurz bemessen sein darf. Wenn auch die Zersetzungszeit je nach den Bestandteilen des Komposthaufens verschieden ist, so ist im allgemeinen ein Zeitraum von zwei Jahren als die kürzeste Lagerzeit zu bezeichnen. Wird auf die Herstellung eines vollgaren Kompostdüngers Wert gelegt, so wird man selbst eine dreijährige Lagerfrist noch überschreiten müssen. Zwar ist unreifer Kompost an und für sich nicht wertlos, der vollgare Kompostdünger aber allein lohnt die aufgewandte Zeit und Mühe.

Im Ganzen ist über die Behandlung des Komposthaufens und über die Herstellung einer guten Komposterde bisher viel zu wenig in der Fachpresse geschrieben worden.

W. Lodahl.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Drei verbreitungswürdige Gehölze. Es sind wohl fast zwanzig Jahre her, daß ich bereits einmal auf die drei nachstehend beschriebenen Gehölze hinwies, die ich damals in Ungarn kennen lernte und die wert sind, auch bei uns akklimatisiert zu werden.

Bevor ich auf sie näher eingehe, möchte ich erwähnen, daß während meines mehrjährigen Aufenthaltes in Südungarn, im Banat, durchaus nicht solch milde Winter herrschten, wie man es der Lage nach erwarten sollte. Wir hatten Temperaturen bis 18° unter Null und nicht nur an einzelnen Tagen. Allerdings war der Tag stets wolkenlos, und während die Nacht 10, 12, 15, ja 18° Kälte brachte, stieg am Tage die Wärme fast um ebenso viel Grade über Null, so daß zwischen Tag- und Nachttemperatur nicht selten ein Unterschied von 20—30° und mehr bestand. Ob dies günstig, schützend auf die einzelnen Pflanzen gewirkt hat, vermag ich nicht zu sagen, daß diese aber die tiefen Frostgrade aushielten, weiß ich bestimmt. Deshalb glaube ich auch, daß es nicht zu schwer sein dürfte, die drei in Frage stehenden Gehölze bei uns am Leben zu erhalten, und wert sind sie es.

Die erste, mit der ich Bekanntschaft machte, war ein Irrtum, eine Verwechslung mit einem hier bei uns sehr bekannten Gehölz, der Pyramidenpappel. Ich kam seinerzeit im November nach Ungarn, als das Laub bereits gefallen war, und glaubte, die riesigen hohen Pyramiden mit den etwa 20—25 cm im Durchmesser haltenden Stämmen seien unsere bekannten Pyramidenpappeln, bis mich mein Obergärtner darüber aufklärte — ich hatte sie nur flüchtig gesehen —, daß es sich um Pyramidenakazien handelte. Sie hatten genau denselben Wuchs, dieselbe Größe und Ausdehnung wie unsere Pyramidenpappel, und als sie sich im späten Frühjahr belaubten, glichen sie, aus der Entfernung gesehen, ebenfalls diesen, dagegen, aus der Nähe betrachtet, gab das feingefiederte Laub dem ganzen Baume ein sehr zierliches Aussehen. Blüten habe ich nie an den Bäumen gesehen, deshalb konnte ich auch keinen Samen erlangen. Da diese Akazie rasch wächst, wäre sie ein guter Ersatz für unsere Pyramidenpappel, die manche unangenehme Eigenschaft besitzt. Späth führte sie zwar in seinen früheren Katalogen unter dem Namen *Robinia pseudacacia pyramidalis* als 2—2,50 m hohen Strauch, aber zu bekommen war sie nicht. Wenn ich nicht irre, gibt es auch in Deutschland einige größere Exemplare dieser Pyramidenakazie, — ein Beweis, daß sie bei uns aushält, wo sie aber stehen, ist mir nicht mehr erinnerlich. Vielleicht bewirkt mein Hinweis auf sie, daß ihr Standort hier in der „Gartenwelt“ bekanntgegeben wird und daß sich dann unsere Baumschulen für dieses seltene, dabei recht schöne und dankbare Gehölz interessieren und es dem Gartengestalter zugänglich machen, und wäre es auch nur als 2—3 m hoher Strauch, den man seiner pyramidalen Form wegen als Hecke benutzen könnte.

Das zweite Gehölz, das mir auffiel, war als etwa 1,80 m hohe und etwa 0,60—0,80 m breite Hecke um Pferdekoppeln in den Pußten gepflanzt. Es war mit starken Dornen bewehrt und wie *Crataegus* dicht durcheinander gewachsen, so daß weder Mensch noch Tier hindurchkriechen konnte. Die Belaubung war dunkelgrün, das Blatt selbst glänzend. Es handelte sich hier um *Maclara aurantiaca*, die zu einer direkt idealen Hecke verwendet wurde. Die Pflanze ist bekanntlich giftig, wird also vom Tier nicht angefressen, bleibt daher in ihrem Wachstum unbehindert und kann in jeder Höhe und Breite gehalten werden, da sie den Schnitt mit der Schere sehr gut verträgt. Es ist mir nicht bekannt, ob in Deutschland solche Hecken zu finden sind. Vielleicht erfriert sie bei uns. Da aber andere Akklimatisationsversuche ergeben haben, daß auch südlich beheimatete Pflanzen sich schließlich an unsere Temperaturen gewöhnen lassen, wäre ein energischer Versuch, dieses für Hecken wichtige Gehölz bei uns anzusiedeln, doch empfehlenswert.

Die dritte Pflanze, dort ein Baum, den ich in Ungarn kennen und schätzen lernte, ist nicht mehr so unbekannt bei uns, wie die beiden vorgenannten, aber doch so selten, daß eine größere Verbreitung empfehlenswert erscheint. Es ist die *Koelreuteria paniculata*, ein baumartiger Strauch, der durch seine großen, auf-

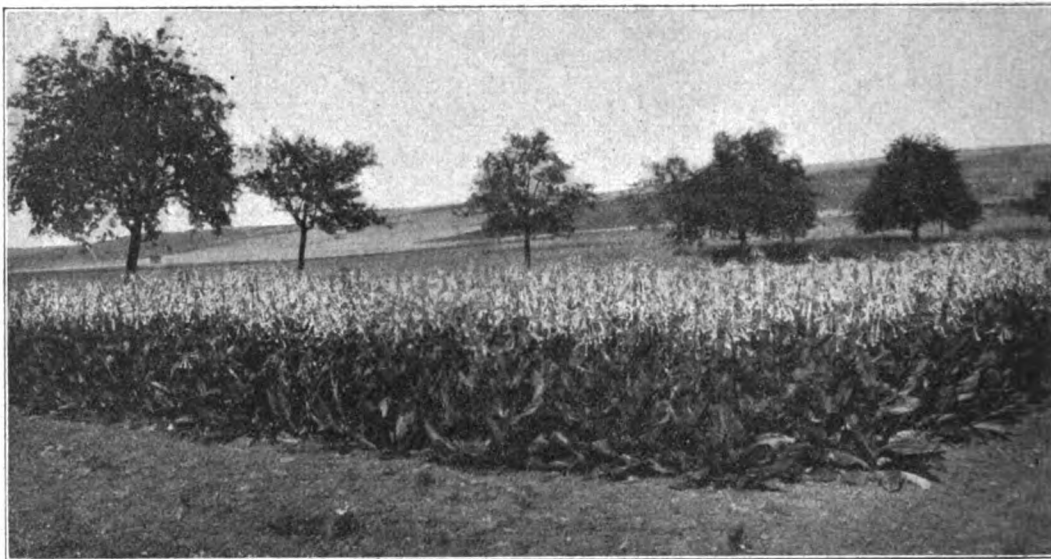
recht stehenden, weißgelben Blütenrispen auffällt. Diese ähneln etwa der Kastanien- oder der Catalpa-Blüte, nur sind die Einzelblüten und die Rispe selbst etwas kleiner, zierlicher, duftiger. Sie blüht gegen Ende Juli bis Anfang August in üppiger Fülle und bringt in das Pflanzenmaterial des Gartengestalters einen neuen, eigenartigen Typ hinein, dabei ist das Laub hellgrün und der Bau der Krone ein lockerer. Das Wachstum scheint ein kräftiges, schnelles zu sein, und auch aus diesem Grunde wäre *Koelreuteria*, die, wie gesagt, bei uns nicht unbekannt, aber wenig eingeführt ist, eine empfehlenswerte Bereicherung unseres Gehölzmaterials, zumal sie auch den nordischen Wintern Widerstand entgegensetzt.

Vielleicht tragen diese Zeilen und Hinweise dazu bei, daß man sich mit diesen drei wertvollen Gehölzen etwas mehr befaßt und sie bei uns einzubürgern versucht.

Nicotiana silvestris. Diese *Nicotiana* ist berufen wie kaum eine zweite Blüten-*Nicotiana*, als Gruppenpflanze ersten Ranges Verwendung zu finden, besonders deshalb, weil sie so gut wie nie, auch nicht unter ungünstigsten Verhältnissen, versagen wird. Mag der Jahrgang noch so trocken sein, diese *Nicotiana* kommt hoch, man möchte sagen: fast ohne Pflege. Sie ist vortrefflich dazu geeignet, Lücken auszufüllen, in die man sonst oft wenig Ansprechendes bringen kann. Je wärmer der Standort, desto schöner entwickeln sich die Pflanzen natürlich. Selbstverständlich sind sie auch für nährhaften Boden sehr dankbar.

Es gibt allerdings einige Nachteile, die dieser *Nicotiana* anhaften. Der erste besteht darin, daß sie bei der Anzucht Wärme verlangt, und der zweite ist, daß man eine Wirkung nur für den Spätsommer erhoffen darf. Dies gibt uns aber auch wiederum einen Fingerzeig bezüglich der Verwendung dieser Pflanze. Diese *Nicotiana* sollte man nie allein verwenden, sondern immer zusammen mit anderen Blühern. Zu ihrer Gesellschaft sind vor allem unsere *Salvia splendens*-Varietäten geeignet, die als Gegenstück oder als Einfassung ihre Wirkung steigern. In manchen Fällen wird es allerdings ein Nachteil sein, daß die Blütenfarbe dieser *Nicotiana* reinweiß ist. Aus diesem Grunde sollte man auch den in bezug auf Höhe recht gut passenden gelben *Tagetes* nicht mit dieser *Nicotiana* zusammenpflanzen. Wenn man es haben kann, so wäre vor allen Dingen, um die Beete herum als Rasen, *Alyssum Benthamii*, als Spätblüher herangezogen und ausgepflanzt, zu ihrer Gesellschaft zu verwenden; und zwar wäre die Sorte *Alyssum Benthamii compactum lilacinum* besonders zu empfehlen. Diese würde sich sehr dankbar zeigen für einen Platz, der nicht so heiß ist, schon damit die Pflanzen während des Sommers nicht so sehr unter der Erdflöheplage zu leiden haben. Sollte von diesem *Alyssum* der Flor schon während des Sommers unansehnlich geworden sein, bzw. abgeblüht haben, so müßte die Pflanzung zurückgeschnitten werden, um auf diese Weise den richtigen Herbstflor zu erzielen. — Nun aber zurück zur *Nicotiana*.

Die Wirkung von *Nicotiana silvestris* wird hauptsächlich hervorgebracht durch die ungemein lange, bis in die Fröste hinein dauernde Blütezeit, welche sich auch nicht durch den Samenansatz unterbrechen läßt. — Die Heimat der Pflanze ist Argentinien, und zwar die Provinz Salta nahe Bolivien, daher auch die Wärmebedürftigkeit bei der Anzucht. Wie die beigefügte Abbildung



Nicotiana silvestris, zur Samenzucht feldmäßig angebaut.

Nach einer in den Kulturen der Fa. Haage & Schmidt, Erfurt, f. d. „Gartenwelt“ gef. Aufn.

zeigt, wird diese *Nicotiana* bei uns hier in Erfurt zur Samenzucht feldmäßig angebaut, ohne jede Rücksicht auf Standort oder Erdreich. Jedenfalls ist sie eine billige Verschönerungspflanze. Sie ist noch nicht so sehr alt; ihre Einführung in die Kultur erfolgte erst Ende der neunziger Jahre.

Karrer.

Reiseeindrücke.

VI.

Vom Entwicklungsstande des Gartenbaues in Mecklenburg und Pommern weiß man im allgemeinen nicht viel, hat man für gewöhnlich auch keine sehr hohe Meinung. Das macht, weil es gärtnerische Betriebe von überragend großer Ausdehnung dort nicht gibt, und weil bisher nur wenig Material aus den Ostseegebieten in die Fachpresse gelangte. Es wäre eine dringende und dankbare Aufgabe in erster Linie der dort tätigen Kammerbeamten, durch engere Fühlungnahme mit der Fachpresse eine etwas gerechtere Meinung über den Gartenbau ihrer Bezirke zu verbreiten. Uebrigens dürfte die außergewöhnliche Rührigkeit, mit der sich gerade die Kammerbeamten in Mecklenburg und Pommern in den letzten Jahren bemüht haben, in der Front zu bleiben bzw. in die Front zu gelangen, allgemein aufgefallen sein. Am liebsten hätte ich selbst schon in diesem Jahre einmal in alle Winkel der Ostseegebiete hineingeleuchtet; aber meine Zeit war kurz und meine Reisen auf eng begrenzte Ziele eingestellt.

Die reizvolle, wald- und seenreiche Landschaft des südlichen Mecklenburg birgt zahlreiche Erholungsstätten, in die sich alljährlich mit Eintritt des Sommers aus den Mauern Berlins ungezählte Scharen von ermatteten Großstadtseelen ergießen. Aber das Gros meiner Mitreisenden strebt weiter, dem Ostseestrande zu. Sie ziehen das Dünenleben vor und hoffen aus dem landwirtschaftlich reich gesegneten Hinterlande gute und billige Verpflegung zu erhalten. Was die Billigkeit betrifft, so dürfte mancher von ihnen arg enttäuscht worden sein. — Wie gerne wär' ich mitgewalt —, und der Abschied in Güstrow fällt so schwer; aber was hilft's? Meine Ferien sind noch nicht erreicht. Ich fahre nordostwärts durch wogende Kornfelder, so üppig, wie man sie seit langen Jahren nicht mehr sah. In kaum zwei Stunden bin ich an meinem Ziele.

Schloß Poggelow barg schon manchen Gärtner als Gast in seinen Mauern, hat auch schon den deutschen Pomologen-Verein und die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft aufgenommen. Wem hätte seine Besitzerin nicht Hochachtung und Bewunderung abgenötigt? Wer hat nicht den Namen der Frau Dr. Schröder im Laufe des

letzten Jahrzehnts irgendwo einmal in der Fachpresse gelesen? Wer nicht bemerkt, daß sie auf so vielen Ausstellungen für Obst höchste Auszeichnungen erhielt? Die Liebe zur Blume und zum Garten wurzelt ihr tief im Herzen. Sie hat schon in frühester Jugend, als sie noch im ostfriesischen Vaterhause weilte, ihre glücklichsten Stunden bei der Pflege ihres Blumenbeets verbracht und ist später, nachdem sie als 18jährige Jungvermählte nach Sumatra hinausgezogen war, mit der Natur vollends verwachsen.

Auf Poggelow hat sie ihr besonderes Interesse auch dem Obstbau zugewandt und sich durch Einführung zahlreicher ausländischer Sorten, insbesondere aus England, Nordamerika und Australien, unter den Pomologen unseres Landes einen Sonderruf erworben. Ihre kleine Musteranlage, aus der sie schon so wertvolles Obst in die Ausstellungen trug, birgt demgemäß auch eine Fülle von Material, das für die Fachpresse im einzelnen zu bearbeiten, sie hoffentlich selbst einmal die erforderliche Muße finden wird.

Frau Dr. Schröder ist mit dem Obstbau eng verwachsen. Sie hat außergewöhnlich umfassende Obstsorten- und -kultur-Kenntnisse, und es ist ein Genuß, mit ihr im Obstgarten zu wandeln. Sie ist auch große Landwirtin und hat als Besitzerin großer Güter in Ackerbau und Viehzucht glänzende Erfolge erzielt. Aber viel größer noch erscheint sie, wenn sie unter den Blumen ihres Gartens weilt. Von diesen Blumen, die der Gärtner in Hülle und Fülle heranziehen muß, trägt sie ins Schloß, soviel die Räume nur zu fassen vermögen. Mit diesen Blumen hält sie stille Andacht, in ihrer Gesellschaft sucht und findet sie Ausgleich für die Sorgen des Alltags. Mit eigenen Händen schmückt sie täglich die Tafel wie zum Feste, und sie ist Meisterin auf diesem Gebiete, Meisterin wie selten eine. Was ich unter ihren Händen an Blumenschmuck entstehen sah, war Vollendung in Form und Farbe, erfreut mich noch heute in der Erinnerung.

Im Garten und im sauber gepflegten Parke sah ich frohe Mädchen spielen. Weither waren sie gekommen aus der Großstadt und aus dem Einbruchgebiete. Glückliche Wesen, die hier an Leib und Seele gesunden, die die ganze Menschenliebe dieser genialen deutschen Frau verspüren, an ihrer tiefempfundenen Freude für die Kinder Floras teilnehmen und in ihre Schule gehen durften.

Der Lebenslauf der Frau Dr. Schröder ist eine zusammenhängende Kette denkwürdiger Begebenheiten, und es erscheint verlockend und würde sicher alle Leser unterhalten und anregen, zu schildern, wie sie als Achtzehnjährige gleich nach der Hochzeit durch den Arm des Gatten nach Sumatra geführt, wie sie dort ihr Heim einrichtete und mit einem Blumengarten umgab, wie sie später, durch den Tod des Gatten beraubt, durch Afrika reiste, wie sie noch später in der Rauchstraße zu Charlottenburg die Gesellschaft großer Kolonial-Politiker pflegte und wie sie sich schließlich nach Poggelow in die stille Einsamkeit zurückzog, wo sie noch heute als fast Siebzigjährige, im Vollbesitze ihrer stattlichen Erscheinung und ihrer fast übermenschlichen Lebensenergie, die ganze Last der Verantwortung für einen modernen landwirtschaftlichen Riesenbetrieb auf ihren eigenen Schultern trägt, wo sie mit ihren unzähligen Hilfskräften in fast mütterlicher Schicksalsgemeinschaft lebt, jedem in der Not eine stets bereite Helferin, und wo sie in Stunden der Freude und in Stunden der Enttäuschung im Blumengarten wandelt oder sich mit Blumen umgibt. Leider fehlt hier der Raum für solche Schilderung, die so dankbar wäre.

Frau Dr. Schröder ist dem Garten und den Blumen mit ganzem Herzen ergeben. Sie ist mehr als eine Gartenfreundin im gewöhnlichen Sinne. Sie ist auch Gärtnerfreundin und nimmt an dem Schicksale der deutschen Gärtner stillen, aber regen Anteil. Daß sie in ihrem langen Leben überall, wo sie nur konnte, für unsern Stand geworben hat, dafür schulden wir ihr besonderen Dank.

Saathoff.

**Vom dritten Vortragslehrgang für Betriebsleiter
anerkannter Lehrwirtschäften für Gartenbau,
veranstaltet von der
Landwirtschaftskammer für Mecklenburg-Schwerin.**

Zum dritten Male hatte die Landwirtschaftskammer für den 10. August zu einem Vortragslehrgang für Betriebsleiter anerkannter

Lehrwirtschäften eingeladen. In großer Anzahl waren die Mecklenburger Gärtner nach Rostock geeilt. Nicht weniger als 126 Teilnehmer (je etwa zur Hälfte Gartenbaubetriebsinhaber und Guts-gärtner) hatten sich in Rostock zusammengefunden.

Nach einer kurzen Eröffnungsansprache durch den Landesgartenbauinspektor Jaentsch-Rostock, der der Versammlung die Grüße der Landwirtschaftskammer überbrachte, sprach Herr Rudolf Vollert, Gärtnereibesitzer in Lübeck, über „Fragen des Erwerbsobstbaues“ unter besonderer Berücksichtigung von Ernte, Verpackung und Absatz der einzelnen Obstarten. Er streifte hierbei die schwere wirtschaftliche Lage, unter welcher der Obstbau in diesem Jahre bei den schlechten Obsternteausichten ganz besonders zu leiden hat. Nach einer kurzen Aussprache ergriff sodann Herr Generalsekretär Beckmann, Mitglied des Reichswirtschaftsrates, Neubrandenburg, das Wort zu seinen Ausführungen über „Wirtschaftsfragen im Gartenbau“. Er erstattete gleichzeitig einen Bericht über die Verhandlungen während des Gärtnerntages in Erfurt. Ein großer Teil seiner Ausführungen war der Preisberechnung gärtnerischer Erzeugnisse gewidmet, denen sich eine sehr rege Aussprache angeschlossen, in der vor allen Dingen die Unzufriedenheit der Erzeuger mit den Festsetzungen der städtischen Marktpreis-Prüfungskommissionen zum Ausdruck kam. Im Anschluß hieran sprach Herr Sperling-Grevesmühlen über „Spezialisierung im Gartenbau“. Er betonte in seinen Ausführungen die Bedeutung der Vereinfachung des Betriebes wie auch der einzelnen Kulturen für die Wirtschaftlichkeit der Unternehmungen. Zum Schlusse sprach Herr Nik. Beyer-Brüel über „Natürliche Schädlingsbekämpfung“. Dieser Vortragende betonte, daß unter den heutigen Verhältnissen eine Bekämpfung mit den verschiedenen chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln die Wirtschaftlichkeit der Obstpflanzungen in Frage stellen kann, daß dagegen eine natürliche Schädlingsbekämpfung durch Förderung der nützlichen Insekten etwas sehr Wichtiges sei.

Im Rahmen der Veranstaltungen der Landwirtschaftskammer fand auch der erste Mecklenburger Gärtnerntag statt, zu dem vom Verbands Deutscher Gartenbaubetriebe, Landesgruppe Mecklenburg-Schwerin und -Strelitz (Vorsitzender Herr Gärtnereibesitzer Hagemann-Güstrow), und vom Reichsverbande Deutscher Guts- und Privatgärtner, Landesgruppe Mecklenburg (Vorsitzender Herr Schloßgärtner Eichhorn-Ivenack), eingeladen worden war. Die Verhandlungen dieser Tagung waren zumeist Wirtschaftsfragen gewidmet. Eine gemeinsame Tagung beider Verbände beschloß diesen Tag, der am Abend die Teilnehmer mit ihren Damen in der „Tonhalle“ vereinigt sah.

Der Vormittag des nächsten Tages war wieder der beruflichen Weiterbildung gewidmet. Am Vormittage fanden Besichtigungen Rostocker und Gehladorfer Gartenbaubetriebe statt, am Nachmittag Besichtigungen der Kurgartenanlagen in Warnemünde. — Zur Besichtigung der Versuchsfelder in der Gärtnerei von Herrn Tessenow-Retschow bei Doberan hatten sich am 12. August etwa 80 Teilnehmer eingefunden. Von den Düngungsversuchen waren besonders anschaulich die Stickstoffdüngungsversuche an Blumenkohl, Rotkohl und in der Baumschule, die Phosphorsäuredüngungsversuche an Kohlrabi, Rosenkohl und Erbsen. Wenn man sich auf dem Versuchsfelde überzeugen konnte, wie Blumenkohlköpfe durch eine zweckmäßige Düngung die durchschnittlich dreifache Größe erreichten, im Baumschulquartier ein besonders kräftiger Wuchs die Volldüngungsparzellen schon in einiger Entfernung anzeigte, so konnte besser die Nützlichkeit und das Geldverdienen durch die Düngung nicht zum Ausdruck kommen. Lehrreich war auch ein Versuch zur Bekämpfung der Kohlhernie und die Aussaat von Douglas-Fichten einheimischer Saat. Der ganze Gärtnereibetrieb in Retschow ist, soweit wie irgend möglich, auf Maschinenarbeit eingestellt. Es sind keine peinlich sauberen Kulturen auf hübsch abgemessenen Beeten, und wer den Betrieb betritt, wird zunächst enttäuscht sein, weil das Land zum großen Teil noch rau und wild liegt; aber bei näherer Betrachtung hat man seine Freude daran, wie aus altem Sumpf und Oedland fruchtbares Land gewonnen wird. Tessenow hat das Land vor 3 1/2 Jahren als Siedlungsland, in Größe von 16 ha, übernommen, ohne Gebäude oder sonstige Anlagen. Wer

als Gärtner daran denkt, seinen Betrieb umzustellen, oder als Siedler sich anzubauen, dem kann ein Besuch in Retschow empfohlen werden.

Der gute Besuch aller Veranstaltungen zeigte, daß die Landwirtschaftskammer durch Einrichtung dieser Vortragslehrgänge für die Mecklenburger Gärtnerschaft eine wichtige Einrichtung getroffen hat. Weitere Lehrgänge ähnlicher Art werden, sofern es die wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse zulassen, in späterer Zeit folgen. — Allen denen, die zum Gelingen der Veranstaltungen beigetragen haben, sei auch an dieser Stelle der Dank der Landwirtschaftskammer ausgesprochen. Jaentsch, Rostock.

An alle Junggehilfen!

Schon seit längerer Zeit bin ich Leser der „Gartenwelt“, die ganz besonders für uns Gehilfen als Mittel zur weiteren Ausbildung im Berufe sehr wichtig ist und recht viel Anregungen zu weiterem Denken und Streben gibt. Da ich weder rauche noch Alkohol genieße, ist es mir möglich, die für das Halten einer Zeitschrift erforderlichen Gelder ohne Mühe aufzubringen.

Mir ist die Fachpresse von Beginn meiner Lehrzeit bis jetzt so ans Herz gewachsen, daß ich bereit sein würde, noch auf manches in dieser schweren Zeit zu verzichten, um, auch wenn unser Schicksal sich noch trauriger gestalten sollte, wenigstens die „Gartenwelt“ mitlesen zu können. Ich glaube, daß noch viele Kollegen mit mir der gleichen Gesinnung sind. Aus Erfahrung weiß ich aber auch, daß sehr viele Kollegen über diese Dinge anders denken und glauben, den Preis für eine Fachzeitung schon jetzt nicht mehr erschwingen zu können. Während meines Urlaubs kam, wie allmonatlich, der Postbeamte, um den Beitrag für die Fachzeitung für den Monat September einzuzahlen. Keiner meiner vier Kollegen legte das Geld aus, und dies nicht etwa aus Unfreundlichkeit, sondern weil sie es für nicht wahrscheinlich hielten, daß ich weiter trotz des neuen Aufschlages noch meine Zeitung mitlesen würde. Dieselben Kollegen bezahlten zu gleicher Zeit bedenkenlos für eine Zigarette 30 000 Mk. und für einen Schoppen Bier 100 000 Mk. Ich rechnete ihnen vor, daß ich für das Geld, welches sie für derartige Genußmittel ausgaben, bei einem Verbrauch von monatlich 50 Zigaretten à 30 000 Mk. = 1 500 000 Mk. und 5 Schoppen Bier à 100 000 Mk. = 500 000 Mk., zusammen 2 000 000 Mk., achtmal das „Gartenwelt“-Abonnement zu 250 000 Mk. bezahlen könne, erhielt aber zur Antwort: „Die Menschen sind doch verschieden veranlagt“. Ich will niemandem jene schädlichen Genußmittel mißgönnen, meine aber, daß gewiß jedermann monatlich 5 Zigaretten entbehren und 1 Schoppen Bier weniger trinken könne, und dann werden auch alle jene Kollegen, wenn sie Freude an ihrem Berufe haben, sich ganz gut wenigstens eine Fachzeitung leisten können.

Einige Worte noch an diejenigen, welche behaupten, aus einer Fachzeitung viel weniger lernen zu können als aus einem Fachbuche. Ihnen rufe ich zu: „Man soll das eine tun und das andere nicht lassen“. Außerdem wird es heute nur noch den allerwenigsten Gehilfen möglich sein, sich ein gutes Fachbuch zu kaufen, da doch die auf einmal dafür zu zahlende Summe für die meisten unerschwinglich ist. Besonders wichtig aber ist, daß die Fachzeitschrift so vieles bietet, das einem ein Buch niemals geben kann. Das ergibt sich zwanglos aus der Möglichkeit des unmittelbaren und vielseitigen Gedankenaustausches zwischen den in der Praxis stehenden Kollegen, der eben nur in der Fachzeitschrift möglich ist und der einen in ständiger Fühlung mit allen Vorgängen und Fortschritten im Berufe hält. Gerade das sollte jedermann Grund genug sein, eine Zeitung unbedingt mitzulesen, besonders in dieser teuren Zeit, wo es mehr als je darauf ankommt, alle Fortschritte rasch in Dienst zu stellen, um sparsam zu wirtschaften und die Betriebe aufrecht erhalten zu können, wozu doch auch wir Gehilfen mit aller unserer Kraft Hilfe leisten wollen und müssen. Sehr schön und dankenswert ist es immer, wenn Gehilfen und Lehrlinge von ihrem Chef Zeitungen geliehen erhalten, wie es in vielen Gärtnereien ja schon der Fall ist. Wo nicht, dort wird es sich oft ermöglichen lassen, daß mehrere Gehilfen eine Fachzeitschrift gemeinsam halten und diese gegenseitig austauschen. Wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg.

Mit vorstehenden Zeilen will ich weder für die Zeitungsverleger Propaganda getrieben noch gegen Alkohol- und Nikotingenuß gehetzt haben, Zweck meiner Zeilen war vielmehr, jedem Kollegen einen guten Rat zu geben. Ueberdies betrachte ich das Nichtlesen der Fachzeitschriften als eine Nichtachtung der erfahrenen Fachleute, die uns durch ihre Mitarbeit an der Zeitung in selbstloser Weise ihre Erfahrungen, Kenntnisse und ihr Wissen vermitteln wollen, wofür doch besonders wir jüngeren und oft recht unerfahrenen Gärtner ihnen sehr viel Dank schuldig sind. Wir wollen schließlich auch im Auge behalten, daß die Zeitung, je mehr Leser sie findet, je bessere Einkünfte sie hat, desto besser imstande ist, uns guten und reichhaltigen Stoff darzubieten.

Sehr freuen würde ich mich, wenn diese Zeilen ein wenig dazu beitragen würden, bei recht vielen die Liebe zum Berufe und damit auch das Interesse für die Fachpresse neu zu wecken.

H. Junggebauer, Halbau in Schlesien.

Der Gartenbau im Auslande.

Frankreich. Während der letzten Hitzeperiode haben in Südfrankreich gewaltige Waldfeuer gewütet. Im ganzen sind ungefähr 20 000 Hektar Wald vollkommen vernichtet worden, und der durch Vernichtung von Akazien-(Mimosen)-Beständen verursachte Schaden soll sich allein auf etwa 1 250 000 Goldfranken belaufen.

Kleine Mitteilungen.

München. Seit 1636 feiern Münchens Gärtner am ersten Dienstag im Monat August einen Jahrestag. Der diesjährige fand am 7. August statt. Gärtner aller Zweige, Verbände und Altersklassen vereinigten sich am Vormittage zu einem Festzuge, der sich durch die Straßen der Stadt bis zur Frauenkirche bewegte, wo ein feierlicher Gottesdienst für die verstorbenen und im Kriege gefallenen Kollegen veranstaltet wurde. Nach dem Gottesdienste marschierte man in langem Zuge mit Musik und fliegenden Fahnen zum Festlokal, dem Hackerkeller auf der Theresienhöhe, das vom Gartenbaubetriebe Josef Schatz mit Blumen und Pflanzen prächtig geschmückt war. Um 7 Uhr abends begann der herkömmliche Festabend mit Konzert und Ball. Die Begrüßungsansprache hielt Privatgärtner Max Schmid, die Festrede Gartenoberverwalter a. D. Anton Wiener. Weitere Ansprachen hielten der Vorsitzende des Verbandes selbständiger Gärtnermeister Bamberger, der sich insbesondere an die jungen Kollegen wandte, und der Vorsitzende der „Hortensia“ F. Prechtl, der den Damentrost ausbrachte. Die ganze Veranstaltung nahm in allen Teilen einen prächtigen Verlauf und war eine wirkungsvolle Kundgebung für unseren Beruf. M.

Stettin. Hier ist die erste Techniker-Siedlung ins Leben gerufen worden. 32 Techniker aller Berufe, darunter zwei Gartentechniker, erbauen sich 16 Doppelhäuser. Zunächst werden vier Häuser mit je 800 qm Gartenland von den Technikern eigenhändig in den Feierabendstunden und in den Ferien erbaut. H. F. K.

Dresden. Der Landesverband Sachsen des „Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe“ hielt am 14. August eine stark besuchte Versammlung im Künstlerhause zu Dresden ab, in der W. Dänhardt sich eingehend mit dem Thema „Treibt der Erwerbsgärtner Wucher?“ auseinandersetzte. Er kam zu einer entschiedenen Verneinung dieser Frage. H. F. K.

Persönliche Nachrichten.

Naumann, Hofrat, Professor Dr., Vorsteher der botanischen Abteilung an der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz, ist in seiner Eigenschaft als stellvertretender Direktor der Anstalt die Dienstbezeichnung „Studiendirektor“ verliehen worden.

Illing, Chemnitz, Pfeiffer, Hoflößnitz, Schomerus, Dresden, Umhauer, Bautzen, sämtlich Obstbaubeamte beim Landeskulturrat für den Freistaat Sachsen, haben die Amtsbezeichnung „Landwirtschaftsrat für Obstbau“ erhalten.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

5. Oktober 1923.

Nr. 40.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Aus dem Gartenbaubetriebe von C. L. Klissing Sohn in Barth.*)

Fortführung der Caladien-Sonderkultur. — Erweiterung des Betriebes durch Geländeankauf.

Stralsund hat Festschmuck angelegt. In den Straßen und auf den Plätzen wogt die Menge auf und ab. Niederdeutsche Woche! Außerhalb der Stadt tummelt sich Jung- und Altpommern bei Pferderennen und Segelsport, und in den Räumen des altertümlichen Rathauses werden Vorbereitungen getroffen für den würdigen Empfang des angekündigten Seebesuches aus dem Lande des uns freundschaftlich zugetanen Nordens.

Auf dem Bahnhofe mischen sich unter die Massen der niederdeutschen Gäste ganze Scharen von durchreisenden Ferienkindern, die sich unter der Last des Gepäcks kaum vorwärts zu bewegen vermögen und es doch so furchtbar eilig haben. Ein Teil von ihnen wünscht nach Rügen übersetzt zu werden. Der Rest zieht in den äußersten Winkel von Vorpommern an den Strand von Zingst und Prerow, besteigt mit mir den Zug, der nach Nordwesten fährt, und macht die Fahrt bis Barth gar so ungemütlich. — Barth ist ein kleines Landstädtchen, das durch die Anwesenheit der pommerischen Eisengießerei und noch anderer industrieller Unternehmungen leider etwas unruhig wirkt und dem man es beim Verlassen des Bahnhofes auf den ersten Blick wirklich nicht ansieht, daß es dem deutschen Gartenbau so Wertvolles schenkte, daß hier die Wiege eines Aug. Siebert stand und daß hier ein Geschlecht zu Hause ist, das nun schon in vierter Generation dem deutschen Gartenbau dient.

Die Firma C. L. Klissing Sohn ist schon über 100 Jahre alt. Sie wurde im Jahre 1818 von Hermann Klissing als hauptsächlich der Gemüsegärtnerei dienendes Platzgeschäft gegründet und ging als solches im Jahre 1832 auf dessen Sohn Carl Ludwig über, der es unter der Firma C. L. Klissing weiterführte und im Laufe der Jahrzehnte wesentlich vergrößerte. Er erbaute 1858 eigenhändig ein kleines Gewächshaus, das noch heute vorhanden ist. Im Jahre 1863 trat sein Sohn Hermann in die Firma ein, der sich durch Besuch der größten Handelsgärtnereien Deutschlands umfassende Kenntnisse angeeignet hatte. Dieser übernahm das Geschäft im Jahre 1869 käuflich und machte sich sofort daran, dem Betriebe durch Errichtung mehrerer Gewächshäuser größere Ausdehnung



Aus dem Gartenbaubetriebe von C. L. Klissing Sohn.

Bild 1. Blick in ein Caladien-Kulturhaus.

*) Zugleich Abschnitt VII der „Reiseindrücke“ des Verfassers.



Aus dem Gartenbaubetriebe von C. L. Klissing Sohn.
Bild 2. Das alte Wohn- und Geschäftshaus.

zu geben. Hochwasser und Feuersbrunst richteten zu wiederholten Malen großes Unheil an, ohne indessen den Unternehmungsgeist des Inhabers eindämmen zu können. Neue Gewächshäuser wurden errichtet, Mistbeete gebaut, eine Warmwasseranlage geschaffen und die Firma mehr und mehr auf den Versand umgestellt.

Schon in den 60er Jahren machte Hermann Klissing die ersten Versuche, *Caladien* zu kultivieren. Er hatte eine Vorliebe für diese Pflanzen und machte sie sehr bald zur Spezialität seines Betriebes. Durch langjährige Arbeit und durch Ausdehnung seines Kundenkreises über alle Erdteile sicherte er seiner Firma schließlich Weltruf und, wie bekannt, die führende Stelle unter denjenigen deutschen Betrieben, die sich mit der Kultur und Anzucht von *Caladien* befaßten. Jeder deutsche Gärtner kannte die Firma Klissing und ihre Sonderkultur, von allen großen Ausstellungen des Reiches trug sie hohe und höchste Auszeichnungen heim.

Dann kam der Krieg. Wie mit einem Schlage wurden wertvolle Geschäftsverbindungen zerrissen und der ganze Betrieb auf eine harte Probe gestellt. Hermann Klissing hatte die Firma 1912 als Siebzigjähriger in die Hände seines Sohnes Paul gelegt, der ursprünglich Seemann war und nun mit Kriegsausbruch in die Marine eintreten mußte. Aber dank der ganz außergewöhnlichen Rüstigkeit des alten Herrn wurden die schweren Jahre glücklich überstanden und gelang es, die wertvollsten Bestände des *Caladien*-Sortiments in die Nachkriegszeit hinüberzuretten. 500 von 600 Sorten blieben erhalten.

Dann kam der junge Inhaber zurück. Mit ganzer Kraft warf er sich auf den Wiederaufbau und die Weiterausdehnung des Betriebes. Das Schwinden des Wohlstandes im deutschen Volke und die hohen Ansprüche, welche die *Caladien* in bezug auf Wärme stellen, machten ihm den Entschluß schwer, an dieser alten Spezialität der Firma festzuhalten; aber dieser

Entschluß wurde gefaßt. 35—40 000 Pflanzen in annähernd 500 Sorten fand ich bei meinem Besuche in Kultur und darunter besonders große Bestände an dem kleinen reizenden *C. argyritis*. Ein großer Teil der guten Kulturware befand sich in Gotenburg zur Ausstellung. Wer die vorjährige Ausstellung im Bellevue-Park zu Berlin besucht hat, der weiß, wie diese gute Kulturware aussieht. Die in Stralsund und Barth betriebenen Blumengeschäfte waren eben verkauft und an ihrer Stelle Ländereien in der Gesamtausdehnung von etwa 60 Morgen erworben worden, und zwar je zur Hälfte in Pacht und durch Ankauf. Auf ihnen will Herr Klissing schon länger gehegte Erweiterungspläne verwirklichen.

Das alte Klissing'sche Grundstück liegt unweit des Bahnhofes. Es wird von der Bahnlinie, die nach Zingst und Prerow führt, etwas unglücklich durchschnitten. Fast ländlich-idyllisch mutet das bescheidene alte Wohn- und Geschäftshaus an, das durch einen kleinen Vorgarten von der Straße getrennt ist. Die Gewächshäuser, Stallungen und Schuppen lehnen sich an dieses an, während das gesamte Kulturgelände und auch die Mistbeete größtenteils jenseits des Bahnkörpers liegen. Herr Klissing ist entschlossen, den Betrieb durch Beschränkung der kultivierten Pflanzenarten und -sorten weitgehendst zu vereinfachen. In den Gewächshäusern und unter den Fenstern sollen neben den *Caladien* in erster Linie *Cypripedien* vermehrt werden, von denen ich Mutterpflanzen sah, die 35 bis 40 cm im Durchmesser faßten. Aber auch Grünpflanzen, wie *Asparagus plumosus*, *Nephrolepis* („Roosevelt“ und „Teddy junior“) und *Aspidistra* sind Sonderkulturen der Firma, und besondere Ausdehnung scheint auch die Zucht von Knollenbegonien, insbesondere in den Sorten *Helene Harms*, *Leuchtfeuer*, *La Fayette*, *Surpasse Davisii* und *Graf Zeppelin*, und auch von *Begonia semperflorens*, diese zur Samengewinnung, zu nehmen. Daneben bergen die Gewächshäuser noch manche gute, heute fast ganz aus den Kulturen verschwundene Dekorationspflanzen, so beispielsweise größere Bestände von *Ophiopogon Jaburæi*. Im Freien will Herr Klissing seine Anpflanzungen gleichfalls auf die Massenvermehrung nur weniger Pflanzenarten konzentrieren und sich hauptsächlich der Anzucht von *Astilben*, *Funkia undulata fol. var.*, Maiblumen, von denen bereits größere Bestände in Zingst vorhanden sind, und Primeln zuwenden. Eine entsprechende Zurichtung des neuerworbenen Geländes soll in kürzester Frist erfolgen.

Uneingeschränkte Hochachtung und Bewunderung hat mir Herr Klissing Vater abgenötigt, der trotz seiner 82 Jahre tagaus tagein von früh bis spät im Betriebe schafft, der nach wie vor die Kultur der *Caladien* und *Cypripedien* sorgsam

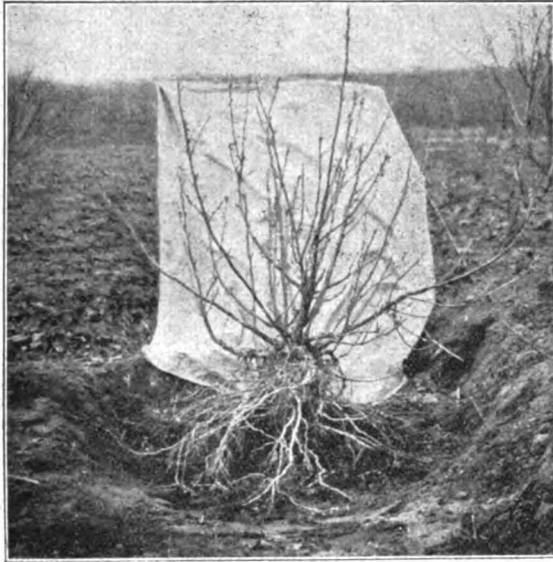


Bild 4. Das Wurzelwerk der Johannisbeere.

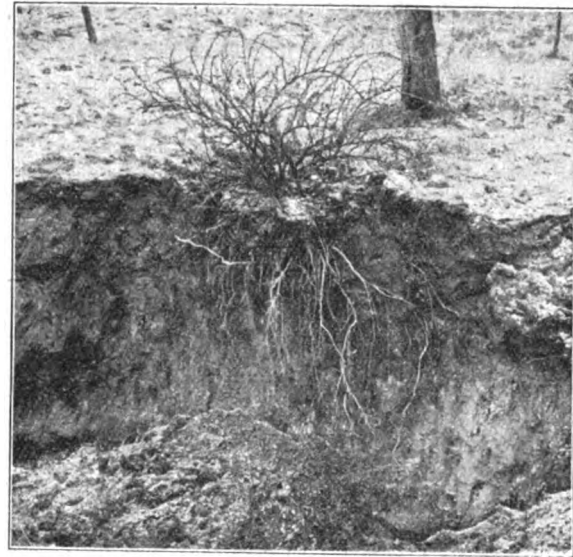


Bild 5. Das Wurzelwerk der Stachelbeere.

Nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.

überwacht und alle Arbeiten, die besonderes Geschick und besondere Gewissenhaftigkeit erfordern, mit eigenen Händen ausführt. Es war mir ein ungewöhnlicher Genuß, mit ihm über die gute alte Zeit zu plaudern, in der man weniger wußte und mehr leistete, und mich ein wenig über seine Laufbahn, über die vielen Freuden und Leiden seines langen Gärtnerlebens unterrichten zu lassen. Glücklicherweise die jungen Gärtner, die in seiner Gesellschaft sind, die die Schule dieses

prächtigen Nestors unter den deutschen Gärtnern genießen dürfen. Sie alle werden sich gewiß eins mit mir fühlen, wenn ich ihm noch recht viele glückliche Jahre wünsche.

Es erscheint mir noch bemerkenswert, daß Herr Klissing die ganze große Schar der unverheirateten Gärtner in eigener Verpflegung hatte. Als Gast in deren Mitte habe ich die Ueberzeugung gewonnen, daß diese Regelung von allen Gehilfen als Entgegenkommen dankbar anerkannt wird. Saathoff.

Mehr Beachtung dem Wurzelwerk!

Von
Oekonomierat Schindler,
Direktor der Höheren
Staatslehranstalt für
Gartenbau zu Pillnitz.

(Schluß.)

Wie steht es mit anderen Zwischenkulturen? — Bild 4 zeigt das Wurzelwerk des Johannisbeerstrauches, Bild 5 der Stachelbeere; alle sind stark verzweigt und größer als das Kronengeäst über der Erde. Wer mit einigem Nachdenken bei der Arbeit alte Himbeerbücher oder Spargelbeete, durch die der Pflug kaum gehen kann, ausgerodet hat, wird sich schon gesagt haben, daß derartige



Beobachtungen am Wurzelwerk der Obstpflanzen.

Bild 6. Das Wurzelwerk eines Hauszwetschenbaumes.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gef. Aufn.

ungemein stark verzweigte Wurzelwerke den Boden stark beherrschen und aussaugen müssen. Auch manche andere Pflanzen, die oft fälschlich leichtthin als anspruchslos bezeichnet werden, sind ähnliche Bodenräuber. Bild 6 zeigt das Wurzelwerk eines Hauszwetschenbaumes. Was soll übrig bleiben, wo dieses Wurzelwerk gewesen ist? Brauchen wir uns zu wundern, wenn nachfolgende Pflanzen oder Pflanzen, die mit diesem Wurzelwerk unmittelbar in Wettbewerb treten müssen, also Unterkulturen unter Zwetschenbäumen, oft nicht gedeihen? — Aus diesen

Beispielen, die ich durch viele andere ergänzen oder belegen könnte, seien für heute folgende Schlüsse abgeleitet: 1. Der Wettbewerb der Wurzelwerke benachbarter Pflanzen setzt weit früher und weit schärfer ein, als es nach der Entwicklung der Pflanzenkronen über der Erde zu erwarten ist. 2. Das Wurzelwerk der Obstgewächse ist räumlich weit ausgedehnter und auch fast stets stärker verzweigt als die Laubkrone derselben Pflanze. Bodenpflege und Düngung sollten deshalb weit über die Kronentraufe hinausgehen. 3. Bei der Bemessung des Pflanzenabstandes darf nicht nur, wie bisher meistens geschehen, nach der Kronenentwicklung der Obstgewächse und nach der Möglichkeit der Bodenbearbeitung gefragt werden, es muß vielmehr die Entwicklung des Wurzelwerkes ebenfalls berücksichtigt werden. Danach wird man meistens viel weiter pflanzen müssen, als es bisher als Durchschnittsmaß galt. 4. Je mehr dicht verzweigte Wurzelwerke zusammengebracht werden, desto größer muß der natürliche Vorrat an Nährstoffen und Wasser im Boden sein oder desto mehr davon muß künstlich zugeführt werden, damit nicht vorher Raubbau eintritt.

Dieser letztere Punkt ist schon bei der Wahl der Unterkulturen mit zu beachten. Sieht man, daß Haupt- und Unterkultur nicht weiter zusammen gedeihen, so muß man rechtzeitig entscheiden, was bleiben und was fallen soll. Was demnach zu entfernen ist, muß sofort und ohne große Rücksichtnahme auf Gefühlswallungen herausgehauen werden. Im verarmten Deutschland ist es nicht nur eine Unklugheit gegen den eigenen Betrieb, sondern auch eine Sünde an der Volkswirtschaft, wenn alte Erfahrungen in den Wind geschlagen und neugefundene Zweckmäßigkeiten nicht beachtet werden.

Das Wesen der Gartenkunst.

Nach welchen Gesichtspunkten die Umgebung eines Hauses, der Hof, der Garten, die Parkanlage, der Friedhof und dergl., angelegt sein muß, um dem Empfindungs- und Gefühlsleben des Menschen ästhetisch gerecht zu werden, habe ich vor zwei Jahren in dieser Zeitschrift in gedrängter und unvollendeter Kürze dargelegt. Die Erkenntnis, wie der Gartenkünstler diesen Anforderungen praktisch nachkommt, muß sich offenbaren.

Aber sind Empfindungen und Gefühle nicht etwas Unklares, Nebelhaftes? Für den Laien wohl, aber nicht für den Kunstfachmann; denn das ist gerade der Sinn seines Tuns, sich Klarheit in seinen Empfindungen und Gefühlen zu verschaffen, basiert doch alles, was wir sehen und hören auf der Wahrnehmung unserer Empfindung. Wir nennen den Komplex verschiedenartigster Empfindungen bald Rose, bald Tanne, bald Birke, bald so und bald so. Was diese Dinge außerhalb unserer Empfindungen sind, wissen wir nicht, entzieht sich unserer Kenntnis. Farbe, Töne, Raum, Rhythmus und auch die Symmetrie und deren Abweichung sind Formen unserer ästhetischen Wahrnehmung. Die Naturwissenschaft beschäftigt sich mit dieser Tatsache nicht. Es ist darum beispielsweise auch nicht möglich, die Gartenkunst naturwissenschaftlich zu begründen. — Unter Form im ästhetischen Sinne ist also nicht eine Figur von objektiv bestimmter Länge und Breite zu verstehen, sondern die Art und Weise, wie der Mensch die Gegenstände der Außenwelt, und der Garten ist ja auch ein Gegenstand, durch seine Anschauung fühlend erlebt, wie sie ihm erscheinen.

Das Wesen der Gartenkunst besteht in der Ueberwindung einer praktisch-vernünftigen Zwecke dienenden Erdfläche oder eines Stückchens Natur durch die Form. In meinen früheren Ausführungen über diesen Gegenstand habe ich dabei auf die Malerei und Musik Bezug genommen. Ich muß mich hier dagegen verwahren, als ob diese Künste mit der Gartenkunst auf gleicher Stufe rangierten. Malerei und Gartenkunst, glaubt man vielfach, seien wesensverwandt, sozusagen Schwesterkünste, die sich nur durch die Verschiedenheit des

zur Verwendung gelangenden Materiales — hier Pflanzen, Erde, Steine, Wasser und dergl., dort Oel, Farbe und Leinwand — unterscheiden. Dem ist nicht so. In einem mir vorliegenden Buche, das für junge Gärtner bestimmt ist (von Th. Lange, Köstritz), wird die Gartenkunst qualitativ viel höher bewertet als die Malerei. Solange auf unseren Schulen den Schülern eine solche Meinung vorgetragen wird, wird nicht deren Aus-, sondern die Einbildung der jungen „Kunst“gärtner gefördert. — Auch der Gärtner, der durch Zuchtwahl eine Pflanze in aner kennenswerter Weise ästhetisch verbessert, ist nicht Künstler im Sinne der Kunst.

Ein Garten und ein Bild von diesem Garten sind, auch abgesehen von den obigen Unterscheidungsmerkmalen, ganz verschiedene Dinge. Die Betrachtung des Bildes gibt der Einbildungskraft Anregung. Sie transformiert, d. h. sie macht aus der zweidimensionalen Fläche den dreidimensionalen Raum, überträgt das Bild in die Wirklichkeit und ruft in dem Beschauer die Illusion der Natur hervor. Ein Garten kann dieses nicht, denn dort ist ja schon alles Wirklichkeit und Natur. Diese anregende Betrachtungsweise läßt uns das Bild eines in Wirklichkeit geschmacklosen Gartens oder von Natur häßlichen Baumes für schön erklären.

Aber noch in anderer Beziehung unterscheidet sich ein Kunstgarten von einem Bilde. Während der äußere Zweck der gestaltenden Kunst lediglich die Formung der angeschauten oder gefühlten Außenwelt in bezug auf ein sinnlich-lustvolles Erleben derselben ist, ist der Zweck der eigentlichen Kunst (Malerei, Musik, Poesie) die Formulierung des jenseits der sinnlichen Wahrnehmung liegenden Gefühlserlebnisses, das Erlebnis der Innenwelt. Die Außenwelt, die Natur und uns selbst erleben wir nicht unmittelbar, sondern durch Vermittlung unserer Sinne, vornehmlich durch Gesicht- und Gehörsinn, durch Empfindung oder Gefühl. Unsere Erkenntnis von den Dingen der Außenwelt, der Natur und uns selbst ist somit eine beschränkte, im wahren Sinne des Wortes eine oberflächliche, und diese Erkenntnis treibt den Menschen, die engen Schranken seines Lebensbewußtseins zu durchbrechen.

Der bildende Künstler sieht die Dinge hingegen mit seinem geistigen Auge. Er sieht die Dinge wie sie sind, nicht mehr wie sie ihm erscheinen. Wenn darum ein Künstler von Natur spricht, so sind für ihn Farbe, Raum, Symmetrie und dergl. nebensächlich, nur ein Mittel zum Zweck. Der Maler zeigt uns auf der Leinwandfläche seine erweiterte Erkenntnis oder sein vertieftes Gefühlserlebnis. Er zerlegt uns z. B. die Farben der Natur und betont dabei, was sich der oberflächlichen (laienhaften) Betrachtungsweise entzieht. Die eigentliche Kunst ist somit eine Ergänzung der wissenschaftlichen (philosophischen) Weltanschauung. Eine gemalte Tanne ist nicht schlechthin ein Abklatsch der Natur, sondern ein Geistesprodukt. Wir bewundern in dem Bilde den Künstler. Eine Tanne im Park kann diese Bewunderung nicht auslösen; zwar bewundern wir auch diese, aber dieses geschieht nur auf Grund der Anregung eines sinnlich angenehmen Gesichtseindruckes. Das Gemälde zeigt uns das Kunstschöne, die Tanne im Park das Naturschöne.

Kunst war die Losung und das Feldgeschrei zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts. War es bis dahin das Bestreben des „Kunstgärtners“ gewesen, dem Garten das Gepräge freier pflanzlicher Entfaltung, d. i. Natur, zu geben, so soll jetzt wieder das Walten des menschlichen Geistes auch im Garten zur Erscheinung gelangen, und dieses Walten des menschlichen Geistes soll sich vornehmlich durch die den Garten beherrschende Symmetrie ankündigen; denn die Symmetrie ist wie Farbe und Raum ein aus der sinnlichen Empfindung hervorgegangenes und vom menschlichen Geiste geschaffenes Vorstellungsverhältnis. Wenn wir nun glauben, in dem Wirrwarr der Natur überall Symmetrie zu überblicken, so wird dieses Erblicken symmetrischer Figuren im Tier- und Pflanzen- und Mineralreiche durch unser optisches Formgefühl bedingt. Durch die Kunst ordnen wir die Umgebung des Hauses dem optischen Formgefühl unter und nicht, weil z. B. Algen, Schneeflocken und Krystalle uns symmetrisch erscheinen; denn die Gartenkunst kann nicht naturphilosophisch erklärt werden, ein Garten entsteht nicht von Natur. Immer sollte der Garten-

künstler nach Symmetrie streben oder eine solche herzustellen trachten. Davon abzuweichen, ist natürlich ästhetisch erlaubt, aber die Abweichung muß äußerlich bedingt sein.

Seit der letzten großen Kunstbewegung wird die Gartenkunst zu sehr vom Standpunkte des Malers betrieben, und dieser Standpunkt ist einseitig. Dieses ist wohl darauf zurückzuführen, daß in erster Linie Maler und andere nicht gartentechnisch gebildete Künstler es waren, von denen die Anregung zur Abwendung von der naturalistischen Gartenkunst ausging. Nach ihren „Beispielen und Gegenbeispielen“ kopierte man vielfach blindlings. Für den Entwurf eines Gartens kommt fast ausschließlich nur noch das Schaubild in Frage, der Lageplan ist vernachlässigt. Er dient nur noch nebenbei zur Erläuterung des gegebenen Standpunktes für den perspektivischen Entwurf, während er doch der wichtigste Teil künstlerischer Tätigkeit ist. Aber jene Maler und Kritiker konnten darüber dem Gartenkünstler nichts sagen, und die Folgen sind Entgleisungen entgegengesetzter Art, worauf noch weiter unten hingewiesen werden soll. Der Lageplan, und nicht das Schaubild, offenbart uns den rechnenden und fühlenden Kunstgärtner, das Schaubild soll nur zur Erläuterung des Lageplanes dienen.

Die Kunst erstreckt sich auf das gefühlsmäßige Erleben der Außenwelt. Der Künstler zeigt uns dieses Erleben durch sein Werk. Das erste gefühlsmäßige Erlebnis dieser Art kündigt sich ganz allgemein durch die Lust an der reinen oder einfachen Empfindung, z. B. an der Farbe der Rose oder dem Ton eines Instrumentes, an. Das ist, bildlich gesprochen, ein grobsinnlicher Genuß.

Aus der Wahrnehmung voneinander abweichender Empfindungen entsteht die allgemeine Raumschauung. Die Raumschauung basiert mithin auf einer komplizierten Empfindung. Der Raum ist ein psychisches Gebilde, darin wir den Gegenstand der Außenwelt auffassen, ist die Form der Erscheinung. Dieses psychische Gebilde können wir auch den subjektiven oder wirklichen Raum nennen, im Gegensatz zum objektiven oder eingebildeten Raum des Mathematikers oder Geometers, und wie es eine Raumbestimmung und Raumlehre der letzteren gibt, so gibt es auch eine solche des Aesthetikers und des Künstlers, und letztere läßt sich etwa folgendermaßen erklären:

Stellen wir uns in absolut unbeweglicher Haltung im Zimmer oder in der freien Natur hin, so konzentriert sich das Auge auf einen einzigen punktuellen Gegenstand, den Augen- oder Blickpunkt. Wir nennen die Linie vom Auge bis zum Gegenstand die Sehachse. Denken wir uns diese Sehachse als eine lange Stange, die mit einem Ende in einem Kugellager befestigt ist! Mit dieser gedachten Stange, die in Wirklichkeit einerseits aus dem wirkenden Lichtstrahl, andererseits aus der teilweisen Sinnes- oder Geisteswahrnehmung (Formensinn) besteht, tasten wir alle Punkte an den Gegenständen der Außenwelt ab. An der entgegengesetzten Seite des Kugellagers denken wir uns einen Stift, der alle abgetasteten Punkte an den Gegenständen der Außenwelt in eine Fläche ritzt und so ein zweidimensionales Bild auf der Netzhaut unseres Auges entstehen läßt.

Wir finden nun, daß alle durch die Sehachse (vulgo Stange) unseres Auges abgetasteten Punkte an den Gegenständen der Außenwelt, dazu gehört auch unser Leib, auf zwei Linien, der vertikalen und der horizontalen, zurückführen, welche die sichtbare Andeutung der die Gegenstände beherrschenden und uns selbst fühlbaren Schwerkraft dartun. Augenpunkt, bzw. Sehachse als Tiefen-, Vertikale als Höhen- und Horizontale als Breitenauffassung sind wohl jedem bekannte Begriffe. Man kann sie auch als relative Richtung im Raume bezeichnen, weil wir selbst der fühlbare Bezugskörper sind.

Das unbeweglich ruhende Auge nimmt nur den einen punktuellen Gegenstand des Gesichtsfeldes deutlich wahr, wie sich jeder durch einen Versuch überzeugen kann. Von diesem punktuellen Gegenstande oder Blickpunkte nimmt die deutliche Wahrnehmung der Gegenstände im Gesichtsfelde mit dem Grade der Entfernung von der Sehachse ab. Unsere kreisförmige Augeneinrichtung begrenzt die Wahrnehmung auf ca. 40 Grad. Diese räumliche Begrenzung

der Wahrnehmung bildet die Entstehung des Kreises. Das Rund der Pupille ist das Urbild der Kreisidee, als Vorstellung oder Idee einer vollkommen symmetrischen Figur. Der Kreis ist ein Ideal.

Im täglichen Leben fordert nun die menschliche Vernunft — die Vernunft ist ja nichts anderes als die Anwendung des Verstandes oder Formensinnes in praktischer Beziehung — bei Anfertigung von Gegenständen die Begrenzung aller Körperflächen, als da sind Steine, Bretter, Bänke, Tische, Häuser, Zimmer und dergl., durch vertikale und horizontale Linien, um eine für unser Schwerkraftgefühl sichere und ruhige Lage der Gegenstände herzustellen. Sind die vertikalen und horizontalen Linien gleich weit vom Blickpunkte entfernt, so haben wir die Idee des Quadrates. Quadrat und Kreis sind Verstandesschemata.

Man findet ab und zu noch aus älterer Zeit stammende quadratische oder rechteckige Nutz- und Ziergärten, durch zwei Hauptwege in vier gleiche Teile zerlegt, die Kreuzung der Hauptwege (der Blickpunkt) durch ein Blumenbeet hervorgehoben. Diese Art Gärten sind instinktiv für das optische Sehen gefühlsmäßig gestaltet. Daß man diese, naiver Einfalt richtig entsprungene ornamentale Einteilung der Gartenfläche abwandeln und durch Pflanzung, Bauwerk und Plastiken dekorativ betonen kann, darin offenbart sich die Geschicklichkeit des Kunstgärtners.

In der ornamental-dekorativen Gestaltung des Gartens liegt der Kern und das Wesen der Gartenkunst, und in ihrer Beschränkung zeigt sich der Meister. Daß im ornamental-dekorativen Kunstgarten jede Einzelheit bis ins Kleinste, dem Ganzen entsprechend eine konsequente Durchbildung erhalten muß, ist selbstverständlich. Trockenmauern, Staudenrabatten, Weg- und Bodenbelag aus zerbrochenen und schief gelegten Platten, Stufen aus Findlingen und dergl. mehr, wie sie leider allorts üblich sind, verraten den einseitigen Einfluß des Malers in der Gartenkunst, dem Laien mehr oder weniger als künstlerisch-expressionistisch von geschäftstüchtigen Gartenkünstlern angepriesen. Sie sind jedoch nichts mehr und nichts weniger als eine Rückkehr zum Naturalismus und in der massenweisen Herstellung und in jedem Garten zu findende Dinge, eine Entgleisung der Gartenkunst. B., Hamburg.

Der Gartenbau in Pillnitz.

IX. Die Hosterwitzer Obstanlagen der Stadt Dresden.

Von Hans F. Kammeyer, Pillnitz.

Im Jahre 1907 kaufte die Stadt Dresden Gelände auf der Hosterwitzer Flur, einem Nachbarorte von Pillnitz, und ließ hier unter Leitung des Stadtbaurates Hans Erlwein ein Wasserwerk erbauen. Da zu befürchten war, daß das anstoßende Gelände und damit zugleich das aufzunehmende Wasser durch industrielle Ausnutzung oder landwirtschaftliche Düngung verunreinigt werden könnte, erwarb die Stadt gleichzeitig das ganze umgebende Gelände in einer Gesamtausdehnung von 78 ha. Es entstand nun die Frage, wie dieses Gelände nutzbar gemacht werden könne. Drei Vorschläge wurden gemacht, nämlich erstens, eine Korbweidenzucht anzulegen, zweitens, das ganze Gelände aufzuforsten, und drittens, eine Obstplantage anzulegen. Man entschied sich für das letztere, und schon im folgenden Jahre 1908 begann man damit, 50 ha mit 14000 Buschbäumen und 5000 Halbstämmen zu bepflanzen. Die restlichen 28 ha sind nicht hochwasserfrei, so daß sie als Wiesen der Grasnutzung dienen müssen.

Man pflanzte die Hochstämme in einem Abstände von 10×10 m, dazwischen je einen Buschbaum und zwischen die Reihen der Halbstämme eine Reihe Büsche, so daß die einzelnen Obstbäume 5×5 m stehen. Man dachte zuerst daran, das Land offen zu halten; jedoch war das unmöglich, da einmal der Haushaltungsetat dazu nicht ausreichte und durch bloßes Umackern der Boden nicht unkrautfrei gehalten werden konnte. Im Jahre 1916 wurde Oekonomierat Simegen,

Dresden-Strehlen, dem verdienstvollen Stadtrat Dresdens, Rosenschulenbesitzer und Vorsitzenden des Ausschusses für Gartenbau beim Landeskulturrat für Sachsen, die Leitung der Anlage übertragen. Ihm wurde im ersten Jahre ein Etat von 25 000 Mk. bewilligt, und es wurde eine Einnahme von 48 000 Mk. erzielt, gegenüber 5 000 Mk. Ausgaben und 4 800 Mk. Einnahmen im Vorjahre. Durch die ständig sorgfältige Bearbeitung der Anlage hat sich seither von Jahr zu Jahr der Ertrag weiter erhöht. Das zwischen den Baumreihen liegende Land dient der Grasnutzung, die ebenso wie die Ernte bisher jedes Jahr für einen dem Ertrage entsprechenden Preis verpachtet wird.

Besondere Schwierigkeiten bereiten die Bewirtschaftung des Bodens und die Düngung. Obgleich das Gelände am Fuße der Höhen unmittelbar an der Elbe liegt, leidet der Boden unter großer Trockenheit, da das Wasserwerk die gesamte Grundfeuchtigkeit naturgemäß verbraucht. Die Versuchsbrunnen sind meist bis zu 10 m Tiefe ohne Wasser, so daß die Pflanzen ausschließlich auf Tau und Regen angewiesen sind. Um das Wasser, welches zum menschlichen Genuß durch Saugbrunnen des Wasserwerkes gehoben wird, ganz einwandfrei zu erhalten, mußte überdies von vornherein von einer Stalldüngergabe abgesehen werden. Dagegen erhalten die Bäume seit 1916 alljährlich eine Voldüngung durch Düngesalze und alle drei Jahre eine Kalkdüngung, was sich, wie der gesunde kräftige Wuchs der Bäume und das weiche Fruchtholz zeigen, gut bewährt hat.

Als rentable Apfelsorten haben sich erwiesen: *Wintergoldparmäne*, *Lord Grosvenor*, *Gelber Edelapfel*, *Landsberger Renette*, *Baummanns Renette*, *Hagedorn*, *Weißer Klarapfel*, *Cellini*, *Bismarckapfel*, *Jacob Lebl*, *Aderslebener Kalvill*, *Großherzog von Baden*, *Cox' Orangen Renette*, *Danziger Kant-Apfel* u. a. m. Fernerhin sind von Birnen angepflanzt: *Gute Luise*, *Williams Christbirne*, *Köstliche von Charneu* und *Juli-Dechants Birne*. Von Pflaumen und Kirschen sind vorhanden: *Große Grüne Reineclaude*, *Mirabelle von Nancy*, *Coburger Mai-Kirsche*, *Ostheimer Weichsel* und *Schattenmorelle*.

Die Anlage ist in entgegenkommender Weise den Schülern der Staatslehranstalt Pillnitz zum Obstbauunterrichte zur Verfügung gestellt worden, wo diese an allen vorkommenden Arbeiten praktisch teilnehmen können. Man kann hierfür den Herren, die diese Erlaubnis gaben, nicht genug Dank wissen.

Nachricht der Schriftleitung. Die Hosterwitzer Obstanlagen haben wir am 4. September d. Js. mit den Teilnehmern des um jene Zeit an der Pillnitzer Staatslehranstalt veranstalteten Sonderkursus einer eingehenden Besichtigung unterzogen. Die ganz eigenartigen Verhältnisse dieser Anlagen, wie sie vom Verfasser voriger Arbeit kurz angedeutet worden sind, machten diese Besichtigung besonders lehrreich und interessant und lassen einen Besuch für alle Fachleute, die nach Dresden kommen, empfehlenswert erscheinen.

Pfirsiche unter Glas.

Im Oktober ist die beste Zeit — so wurde kürzlich von einem Mitarbeiter unserer englischen Zeitgenossin „Gard. Chron.“ geschrieben — zum Stutzen der Wurzeln von jungen, zu üppig wachsenden Pfirsichbäumen im Glashause, soweit sie vor etwa zwei bis drei Jahren gepflanzt worden sind. Man werfe zu diesem Zwecke etwa 1 m vom Stamm ringsum einen Graben aus von etwa 36 bis 50 cm Tiefe. Alle Wurzeln die hierbei getroffen werden, durchschneide man fein säuberlich mit scharfem Messer. Nötigenfalls wird der Graben noch vertieft, um möglichst viele Wurzeln zu treffen. Es ist vorteilhaft,

einige Ziegel oder Schieferplatten unter den Wurzelballen des Baumes zu schieben, um die vielen sich nach dem Wurzelschnitte bildenden Faserwurzeln mehr näher der Erdoberfläche zu führen. Beim Wiederzuwerfen des Grabens füge man etwas Kalkschutt bei; Kunstdünger ist zu vermeiden. Der Boden wird gut festgestampft und dann gegossen. Die so behandelten Pfirsichbäume werden 8 bis 10 Tage etwas schattiert und häufig gespritzt.

Jubiläums-Blumenausstellung im Haag.

Wieder öffnen sich die Tore zum Hauptgebäude des hiesigen Tiergartens, um all die Prachterzeugnisse der verschiedenen holländischen Blumen- und Pflanzenzüchter, zu einer Ausstellung zusammenzufaßt, aufzunehmen, diesmal zur Erinnerung an das 25 jährige Regierungs-Jubiläum von Hollands Königin Wilhelmina. Mit Blumen, ja mit all den Kindern „Flora's“ wird sie überschüttet. Ein großes Füllhorn ist doch dieses eigenartig schöne Gartenbau-Land.

Überall sah man in den letzten Tagen Blumen, und beim Anblick dieser Ausstellung, von Gärtnerhand geschaffen, glaubte man sich unwillkürlich in ein Märchenland versetzt. Ich weiß nicht, wohin ich zuerst schauen soll, um all diese Pracht zu bewundern. — Im großen Saale des Hauptgebäudes hat die Blumisten-Vereinigung von 's-Gravenhage auf in viereckiger Form gehaltener Grasfläche eine Prachtgruppe *Coleus* und *Rex-Begonien* geschaffen, davor rosa blühende *Cyklamen*. Eine sehr geschmackvolle Zusammenstellung und beste züchterische Leistung! Mitten im Rasen erhebt sich ein auf korinthischen Säulen ruhender Tempel, in diesem ein aus Kalkstein gearbeitetes Büstenbild der Königin Wilhelmina. Die Säulen des Tempels sind von weißen Asten mit Ketten aus *Laurus cerasus*-Blättern berankt. Das Tempeldach aus Lorbeerblättern trägt die königliche Krone. Die vier Ecken des Tempels umgeben große Körbe, gefüllt mit orangeblütigen *Tagetes erecta aurantiaca grandiflora* und *Adiantum*-Grün. In der Mitte des Tempels vor der Büste liegt ein Kranz aus Orangenblättern, mit kleinen Früchten bedeckt. Diese Darbietung wurde durch eine große und eine kleine goldene Medaille ausgezeichnet.

Die rechte Saalseite bietet dem Auge eine Prachtvase mit rosa Malven und großen braunblättrigen *Coleus* in *Adiantum*-Grün gebettet. Für dieses Meisterstück der Blumenkunst ist der Firma C. J. van Kampen-Haag eine silberne Medaille verliehen worden. — Weiterhin zur rechten Seite des Saales hat die Firma H. J. Barmen't loo-Haag prachtvoll Blumenstücke in lila Gladiolen, Rosen und Farnen ausgestellt. — Recht schöne Leistungen in Warmhauspflanzen, von der Firma H. Honsveld-Baarn ausgestellt, vollendeten das Bild der rechten Saalseite, doch sei aus diesem Raume noch gelobt das Haus J. G. Ballego-Leiden für seine geradezu herrliche Dahliensammlung, darunter *Red Cross*, *Jhr. G. F. van Tets*, *Mutterliebe*, *Border Perfection*, *Copperfield* und *Kleopatra*. Diese erstklassigen Erzeugnisse wurden mit der vergoldeten Silbernen Medaille ausgezeichnet. — Eine fast nie gesehene Gruppe herrlicher Farne, *Adiantum* und *Nephrolepis* umfaßte die Arbeit der Firma Lempkes & Zonen-Alphen am Rhein. Sie zeigte eine Höchstleistung auf dem Gebiete der Farnkultur, durchweg Pflanzen von 50 bis 60 cm Durchmesser.

Den Abschluß des hinteren Teiles im Saale bildeten die Fürsten der tropischen Pflanzenwelt: eine Orchideensammlung der Firma Morgenstern-Haag. Hier mußte ich unwillkürlich stehen bleiben und die Augen schließen. Alles, alles vergaß ich, die Sehnsucht packte mich. Hierhin lenkten sich immer wieder meine Blicke, in diese überwältigende Naturschönheit der Tropen, die mich einst umgab in so überschwänglicher Fülle. Da unter dem Sternkreuz des Südens atmete ich plötzlich in Gedanken nach langem nächtlichen Tropenregen noch einmal die süßen Morgendüfte der Orchideen von Neuguinea, Indien und Afrika. *Odontoglossum crispum*, *Cypripedium*, *Cattleya Kinastania*, *Odontoglossum grande*, *Oncidium*, *Marschallianum* und *Cattleya Mantini*; es waren Bilder ohne Worte, eine Glanzleistung, auf die diese Firma stolz sein kann. Leider wurde ihr nur eine kleine Goldene Medaille zuerkannt. Wer Orchideen kennt, sie in ihrer von Naturreizen überfluteten Tropen-

heimat gesehen hat, in den Dschungeln der Urwälder, auf Bäumen, zur Erde, zwischen Lava-Gestein am rieselnden Waldbache, all ihre Formen, ihre märchenhafte Mannigfaltigkeit und ihren betäubend süßen Duft in der tropischen Wildnis hat bewundern dürfen, für den sind diese Pflanzenorakel unsterblich, der liebt sie mehr denn alles, was die Natur dort draußen in ihrem überwältigenden Wuchse sonst noch bildet.

Doch nun hinaus wieder in die raue Wirklichkeit! So verließ ich den Platz dieser Orchideenträumerei und wandte meine Blicke auf eine Gruppe kleiner Zwergdahlien *Thasion Doli*; daneben auch andere Sorten, Riesenblumen, wie *Prince of Wales*, *King of the Autumn*, *Sonnenuntergang* und *Salmonea*. Geschickt und geschmackvoll zusammengefaßt, bildeten sie das Meisterwerk der Firma Vianen und van Delft aus Rijnsberg.

Die linke Saalseite hatte die Firma Stoutenbeck van Til-Hillegom mit einem Prachtsortiment von Gladiolen geschmückt, wofür eine kleine goldene Medaille als Preis zuerkannt wurde. Hier sah man Neuheiten wie *Sappho*, *Ignorence*, letztere eine *Primulinus*-Hybride mit kleinen rahmweißen Blumen, ähnlich in Farbe wie die *Kaiserin A. Victoria-Rose*. Auch alle anderen Sorten, wie *Zar Peter*, *Sidonia*, *My Darling*, *Catharina* und *Watsonia*, erweckten wegen ihrer außerordentlichen Schönheit allgemeine Bewunderung. — Den Anschluß bildete eine Gruppe gut kultivierter Stauden. In ihr standen vereint und geschmackvoll zusammengefügt *Delphinium* in Sorten vom verschiedensten Blau, *Gladiolen*, *Rudbeckien*, Lupinen, unter denen sich speziell die Neuheit *Lupinus polyphyllus regala*, wunderbar in ihrer dunkellila Farbe abhob. — Schließlich hatte noch die Firma Copijn (Gartenarchitektur) aus Groenekan-Utrecht einen kleinen Garten im rechten Seitensaale geschaffen, welcher besonders durch seine schönen immergrünen Laubbölzer und Koniferen mit harmonischer Staudenvorpflanzung allgemein bewundert wurde. Es war ein schönes Bild, doch hatte ich das Gefühl, als ob die Ueberfülle der Pflanzen störend wirkte und den Wert des kleinen Gärtchens sehr beeinträchtigte. Wie es diesem Garten erging, so verloren auch im Hauptsaaie einige Dahliengruppen mit ihrem Riesenblumenflor vollkommen die Wirkung dadurch, daß sie in zu dichten Massen zusammengestellt waren.

Sonst war diese Ausstellung eine Sehenswürdigkeit, die so recht von dem Können der holländischen Pflanzenzüchter Zeugnis ablegte. Es war ein Spätnachmittag, die Sonne senkte sich; mit einem Gefühl höchster Befriedigung verließ ich dieses Blumeneldorado.

Die Tore dieser Ausstellung schließen sich, doch werden sich demnächst andere zu einer vielleicht noch viel schöneren in Amsterdam öffnen, um insbesondere auch ausländischen Fachleuten ein Spiegelbild zu geben von dem Stande des holländischen Gartenbaues, und sicher wird diese kommende Ausstellung alles bisher Dagewesene weit übertreffen.

E. Kaltenbach, Haag.

Rosenkohlernte. Das Abernten des Rosenkohls ist bekanntlich im Winter häufig eine recht unangenehme Arbeit. Ist es naß, so „saut man sich ein“; ist der Kohl gefroren, so bricht man leicht die Blätter ab, was für den Nachwuchs nicht gut ist. Außerdem friert man oft jämmerlich dabei. Da möchte ich doch darauf hinweisen, daß der Rosenkohl, bei mildem, trockenem Wetter geerntet, sich wochenlang gut hält, wenn er an einer kühlen, trocknen und frostfreien Stelle aufbewahrt wird. Man ist dann auch gesichert gegen Diebstahl, Wild und Frost. Der Kohl muß möglichst ausgebreitet, kann aber auch in flachen Körbchen aufgestellt werden.

Bei starkem Schneefall und Schneeverwehungen ist das Ernten oft ganz unmöglich, weshalb die nicht allgemein übliche Vorratsammlung viele Vorteile hat.

F. Steinemann.

Tomatenseuche. Aus vielen Betrieben wird in diesem Jahre über schwere Schäden in den Tomatentreibereien durch die Blattfleckenkrankheit gemeldet. Teilweise haben Anwendungen von Bekämpfungsmitteln fast gar keinen Erfolg gehabt. In manchen Betrieben haben gewisse Sorten unter der Seuche mehr als andere gelitten. Manchenorts will man festgestellt haben, daß Pflanzen,

die aus Freiland samen gezogen wurden, weit weniger befallen wurden als Pflanzen aus Samen, die unter Glas reiften.

Im Interesse der Sache bitten wir alle unsere Leser, die Beobachtungen in bezug auf die Tomatenseuche gemacht haben, uns dieses kurz und sachlich zu melden.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Rosen-Neuheit „America“. Die von der Firma E. G. Hill gezüchtete Rosen-Neuheit *America* hat in England das Wertzeugnis erster Klasse der R. H. S. erhalten. Engländerseits wird an ihr die schöne Form und prächtige Farbe der Blüte und der saubere, aufrechte Wuchs gelobt. Sie ist ein Sämling der *Ophelia* und ist dieser in der äußeren Erscheinung ähnlich, nur in der Blütenfarbe weicht sie ab. Diese ist ein glühendes Rosarot. Man nimmt an, daß diese neue Sorte ebensolche Verbreitung erlangen wird, wie *Mme. Abel Chatenay* und *Ophelia*.

Ein gefülltes *Primula Bulleyana*. In der französischen nationalen Gartenbau-Gesellschaft wurde kürzlich von der Fa. M. M. Vilmorin Andrieux & Co., Paris, eine gefüllte Form von *Primula Bulleyana* gezeigt. Diese gefüllte Form soll ansprechend sein und doppelt so lange mit der Blüte anhalten wie die Stammform.

Eine neue Azaleen-Hybride. Im Arnold-Arboretum blühte in diesem Jahre zum dritten Male eine neue Azaleen-Hybride, *Rhododendron Fraseri*, eine durch die Fa. G. Fraser, Ucluelet (Canada), durchgeführte Kreuzung zwischen *Rhododendron canadense* und *Rh. japonicum*. Die Pflanze ist sehr reichblütig, die Blumen sind zart lilarosa, klein, aber sehr zierlich.

Erweiterung der Köstritzer Lehranstalt.

Die Gärtner-Lehranstalt Köstritz, von der kürzlich berichtet wurde, daß sie in den Besitz der Gemeinde Köstritz übergegangen sei, ist 1887 in das Leben gerufen und beginnt jetzt ihr 75. Semester. In der Zeit ihres Bestehens wurde sie von 3412 Berufsgärtnern (nicht etwa Kursisten) besucht. — Der Kursus ist zwei-, bezw. viersemestrig. Die Hörer, die eine mehrjährige Praxis absolviert haben müssen, treten zunächst in den zwei Semester umfassenden Gehilfen-Kursus ein. Haben sie die Schlußprüfung mit der Gesamtnote „Gut“ bestanden, so können sie, entweder sofort oder nach weiterer praktischer Tätigkeit, den sogenannten Techniker-Kursus absolvieren, indem sie entweder das Garten-Technikum (Landschaftsgärtnerei und Gartenkunst) oder das Obstbau-Technikum besuchen. In diesem letzteren wird neben den mehr gärtnerischen Fächern, wie Obstbau, Feldgemüsebau, Baumschule, seit langen Jahren auch Landwirtschaft (Ackerbau, landw. Maschinen- und Gerätekunde, Tierhaltung und -züchtung) vorgetragen. Vom W.-S. 23-24 an wird aber, den wirtschaftlichen Bedürfnissen der Jetztzeit entsprechend und den an einen Obstbaufachmann gestellten Ansprüchen Rechnung tragend, das O.-T. zu einem Obstbau- und Kultur-Technikum erweitert werden. Da die ehemals Settegast'schen Anstalten auch ein landwirtschaftliches Institut umfassen, so stehen die für die vorgesehene Erweiterung erforderlichen Lehrkräfte zur Verfügung. Die Lehranstalt steht unter Staatsaufsicht, und die Hörer des viersemestrigen Kursus können vor dem Herrn Staatskommissar die Qualifikation als staatlich geprüfter Gartenbau- bezw. Obstbau- und Kultur-Techniker erwerben. Auch die zweite Staatsprüfung kann nach weiterer praktischer Tätigkeit abgelegt werden, sofern praktische Erfahrungen und Vorbildung genügen. Näheres hierüber besagen die Prospekte.

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. Die Obst- und Gemüseernte in Holland bleibt in diesem Jahre weit hinter dem Durchschnitt früherer Jahre zurück. Besonders gering ist die Ernte in Äpfeln, Birnen und Tomaten.

— In einer Rosen-Sondernummer der „Floralia“ werden folgende Sorten als die besten Neuheiten der letzten Jahre be-

zeichnet: *Golden Emblem, Souv. de Cl. Pernet, Souv. de H. A. Verschuren, Golden Ophelia, Sunstar, Feu Jos. Looymans, Constance Casson, Red Star, Etoile de Hollande, Gloire de Hollande, General Smuts, Elvira Aramago, Goviland, Ma fiancée, Nelly Verschuren, Miß C. E. van Rossem, Red Letter Day, K. of K., Hawlmark Crimson, Covent Garden, Mad. Butterfly, Columbia.*

— In der „Floralia“ beklagt sich ein holländischer Züchter darüber, daß die im eigenen Lande entstandenen Rosen-Neuheiten in Holland so oft mit ausländischen Namen bezeichnet würden, wodurch dem holländischen Gartenbau ein sehr schlechter Dienst erwiesen werde. Wer den Rosenmarkt auf dieses hin in den letzten Jahren beobachtet hat, wird diese Klage vollauf verstehen. Auch wir deutschen Gärtner würden es gewiß lieber sehen, wenn unsere holländischen Kollegen ihren Züchtungen Namen geben würden, die nicht irreführen und ihren holländischen Ursprung ohne weiteres erkennen lassen.

England. Auf der englischen Nelken-Ausstellung, die im Anschlusse an die Jahres-Versammlung der Königlich Englischen Gartenbau-Gesellschaft veranstaltet wurde, erhielten zwei Neuheiten der Fa. Mrs. Lowe & Gibson das Wertzeugnis erster Klasse. Die erste, *Ivan Lowe*, ist im Grunde gelb, braungelb beschattet. Im übrigen ist die Blume stark dunkelkrimsonfarbig gezeichnet. Die zweite, *Mrs. Edmund Charrington*, ist weiß im Grunde, während die Blume im übrigen blaßlila gezeichnet ist.

— Die englischen Firmen Allwood Bros. und C. Engelmann haben im Juli auf der in Durban (Südafrika) veranstalteten Blumenschau Nelken ausgestellt, erstere 50, letztere 40 Sorten. Die Blumen wurden auf Eis im Kühlraume eines Dampfers transportiert und sollen in ausgezeichnetem Zustande angekommen sein und die in Natal gezogene, in großer Menge ausgestellte Ware in bezug auf Farbenpracht übertroffen haben.

Rumänien. In Temesvar starb Paul Hartmann, einer der geschätztesten Gärtner deutscher Abstammung in Rumänien. Hartmann wurde 1869 in Räschen, Provinz Brandenburg, geboren, kam 1900 als Obergärtner zur Firma Niemetz nach Temesvar und war eben mit den Vorarbeiten für ein größeres Baumschulunternehmen beschäftigt, als der Tod ihn ereilte.

Vereinigte Staaten. Von Gladiolen erfreut sich in Amerika die *Primulinus*-Klasse wachsender Beliebtheit. Sie wird nach Schätzung berufener Kreise bald im Handel die Oberhand gewinnen.

Kanada. Schon seit einer Reihe von Jahren befassen sich bekanntlich Gärtner aller Länder mit der ernsten Frage, auf welchem Wege sich ein Urheberrecht für Pflanzeneuheiten schaffen lasse. Kanada hat diese Angelegenheit ernstlich aufgegriffen und hat mit Genehmigung und finanzieller Unterstützung seitens der Regierung die „Patentierung“ von Neuheiten bereits durchgeführt. Gleichzeitig hat es sich an die Vereinigten Staaten gewandt mit der Anregung, die Pflanzen-Patentierung in ähnlicher Form gleichfalls durchzuführen. — Um ein Patent zu erlangen, muß jeder Züchter in Kanada seine Neuheit zunächst registrieren und eingehend prüfen lassen. Wird die Neuheit als genügend wertvoll befunden, so erhält der Züchter vom kanadischen Gartenbau-Rat ein Wertzeugnis. Dieses Wertzeugnis dient so lange als Universal-Patent, bis eine internationale Vereinigung des Gartenbaues die Anerkennung in die Hand nimmt und die Neuheit unter den Schutz aller Länder stellt. Es sichert dem Züchter alle Rechte in bezug auf Namens-Priorität und finanzielle Ausbeutung. Für die Eintragung sind 5 Dollar zu zahlen, die bei der Anmeldung zu entrichten sind und die zurückgezahlt werden, wenn das Patent nicht zuerkannt wird. Für die Eintragung sind besondere Formulare vorgesehen.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Schon seit längerer Zeit werden hier Vorverhandlungen für die Gründung einer Wirtschaftsorganisation des Gartenbaues im Bereiche Groß-Berlins und der Provinz Brandenburg geführt, die aber leider nur einen sehr trägen Verlauf nehmen. Am 6. September ist nun der Beschluß gefaßt worden, eine Aktien-Gesellschaft zu gründen, in welche die Berliner Verkaufsstelle der deutschen Obst- und Gemüseversorgung G. m. b. H. eingefügt werden soll. —

Die Stimmung in Berliner Gärtnerkreisen ist im Hinblick auf den kommenden Winter fast verzweifelt. Es wird von großen Firmen ernstlich erwogen, ob es nicht vorteilhafter sei, die Pflanzenbestände zu vernichten und vielleicht in Gemeinschaft mit anderen Betrieben lediglich die wichtigsten Mutterpflanzen den Winter über zu pflegen, als die gar nicht mehr zu ersetzenden Kohlenhaufen auf die Erhaltung der gesamten Bestände zu verwenden.

Schweidnitz. Hier ist am 1. September die „Schlesische Gärtnerbörse“ wieder aufgelebt, die bekanntlich mit Ende 1922 ihr Erscheinen eingestellt hatte.

Bücherschau.

Einführung in die Pflanzenpathologie. Ein Lehrbuch für Land- und Forstwirte, Gärtner und Biologen. Von H. Morstatt. Verlag von Bornträger. 1923.

Wenn zu den vielen Pflanzenkrankheiten- und -schädlingsbüchern, die in der letzten Zeit — z. T. leider! — wie die Pilze aufgetaucht sind, ein Buch über die Lehre von den Pflanzenkrankheiten erscheint, das ein „Lehrbuch“ sein, nicht jeden Leser zum perfekten Pflanzenschutzpraktiker machen will, dann geht man zunächst mit neugieriger Skepsis an die Lektüre. Die vorliegende „Einführung in die Pflanzenpathologie“ erfüllt in vollem Umfange das, was sie verspricht. In den einzelnen Kapiteln über „Die Erkennung der Pflanzenkrankheiten“, „Krankheitslehre“, „Die Ursachen der Pflanzenkrankheiten“, „Pflanzenschutz“ wird gezeigt, daß die Pflanzenpathologie sich mit der kranken Pflanze vor allem zu beschäftigen hat, daß die Gesundung einer Pflanze nicht immer allein durch die Bekämpfung eines Schädlings zu erreichen ist, wie die Praxis häufig glaubt. Besonders in dem Abschnitte „Krankheitslehre“ wird bei Besprechung von „Anfälligkeit“ und „Immunität“, die nicht nur sorten-, sondern auch umwelts- und nach dem Altersstadium der Pflanze entwicklungsbedingt sind, das Wesen der Pflanzenpathologie in einer pathologischen Pflanzenphysiologie gefunden, der auch ein besonderer Abschnitt gewidmet ist. Die Sonderprobleme dieses wie Konstitution, Prädisposition, Disposition und Immunität, Degeneration — hierbei kritische Würdigung der als „Abbau“ bezeichneten Erscheinungen —, Infektion, Intoxikation, — Wachstumsreize durch Giftwirkung, Rauchgaswirkung, Wirkung narkotischer Stoffe — zeigen, daß die Pflanzenmedizin vor ebenso schwierigen Fragen steht wie die menschliche und daß es noch gewaltiger Arbeit aller dem „Pflanzenschutz“ dienenden Institute bedarf, um diesem eine gesicherte Grundlage zu geben. Vielleicht wäre in dem Schlußkapitel „Pflanzenschutz“, wenn auch nur anhangsweise, eine Uebersicht über die Organisation des Pflanzenschutzdienstes und alle dem Pflanzenschutz dienenden Institute, eine dem Praktiker erwünschte Ergänzung dieser ersten Einführung in die Pflanzenpathologie zu geben, die berufen ist, den unsicher Tastenden auf sichere Pfade zu führen. Gleisberg, Proskau.

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 1242. Wie ist die Behandlung von *Lonicera caprifolium fragrantissima*? Ist sie winterhart; hält sie ausgepflanzt im Winter mit wenig Deckung aus; liebt sie volle Sonne oder Halbschatten?

Neue Frage Nr. 1243. Welche Erfahrungen sind mit künstlicher Düngung von Gladiolen-Zwiebeln gemacht worden bezüglich der Zwiebeln und Entwicklung auf die Blumengröße? Welche Düngemittel haben sich am besten bewährt?

Neue Frage Nr. 1244. Meine Weintrauben im Hause fingen in diesem Jahre bei beginnender Reife trotz Anwendung aller Vorbeugungsmittel, trotz Schwefelns und sorgfältigen Spritzens an zu platzen und zu faulen. Was kann die Ursache gewesen sein, und welche Bekämpfung wäre anzuwenden?

Neue Frage Nr. 1245. Welche großfrüchtige und schmackhafte Birnensorte hat sich für ein drei Meter hohes nach Süden gelegenes Spalier in leichtem, humosem, sandigem Lehm am besten bewährt?

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

12. Oktober 1923

Nr. 41.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Vom Internationalen Gartenbau-Kongreß in Amsterdam. Stimmungsbild.

Vom Herausgeber.

Schon auf der letzten Tagung der internationalen Berufsgartenbau-Vereinigung (Fédération Horticole Professionnelle Internationale), die während der Genter Gartenbau-Ausstellung im April d. Js. abgehalten wurde und über die an dieser Stelle seinerzeit berichtet worden ist, gab Holland durch gesonderte Stellungnahme gegenüber einem gegen den gärtnerischen Ausfuhrhandel Deutschlands gerichteten Antrage stillschweigend seinen Willen kund, die mit Haß vergiftete Weltatmosphäre zu reinigen, und man konnte diese Kundgebung als gutes Vorzeichen für den Erfolg des angekündigten internationalen Gartenbau-Kongresses deuten. Inzwischen sind nun auch die Teilnehmer dieses Kongresses zu ihrer Arbeitsstätte zurückgekehrt, und wir freuen uns, unseren Berichten über seine Ergebnisse und seinen Verlauf die Feststellung vorausschicken zu können, daß alle Erwartungen hinsichtlich Vorbereitung und Durchführung dieses Kongresses übertroffen worden sind, daß die Teilnehmer aller Nationen einig gewesen sind in der Bewunderung für die vorbildliche Großzügigkeit und für die großen Opfer, mit denen die Veranstaltung insgesamt und in allen ihren Teilen von der Begrüßung bis zur Abschiedsstunde durchgeführt worden ist.

Der Krieg hat die Völker so sehr entfremdet. Er hat auch im internationalen Gartenbau schier unheilbare Wunden geschlagen, hat so viele geschäftliche Beziehungen vernichtet und so manches persönliche Freundschaftsband gelöst. Konnten unsere holländischen Kollegen und Freunde da überhaupt einen edleren Gedanken fassen, als den, die Jubelfeier ihrer führenden Gesellschaft zum Anlaß eines internationalen Kongresses zu nehmen?

Wie geschickt und mannigfaltig hat dieser Versöhnungsgedanke in der Veranstaltung seinen Ausdruck gefunden! Er schwebte als Leitmotiv über allen Verhandlungen, über allen Ausflügen, über allen Empfängen und über allen Tischgesellschaften. Er klang wie eine Freudenbotschaft aus den Begrüßungs- und Schlußworten des Vorsitzenden der jubelnden Gesellschaft, und er ist auch von allen Teilnehmern, die, gleichviel bei welcher Gelegenheit, das Wort ergriffen, mit tief empfundener Dankbarkeit anerkannt worden. Wenn die Ansprache des Herrn Grafen Schwerin auf dem Bankett am 20. September bei seinen Worten, daß der Erfolg dieses Kongresses viel höher einzuschätzen sei als der sogenannter Friedenskongresse, durch so überaus begeisterten Beifall von allen Gästen unterbrochen wurde, so bewies dies mit über-

zeugender Deutlichkeit, daß der Verständigungswille bei allen Nationen viel stärker entwickelt ist, als die politischen Geschehnisse erkennen lassen, und daß es nur der Förderung der persönlichen Beziehungen zwischen den Völkern bedarf, um die bestehenden Gegensätze zu überbrücken. Uns Deutschen kann es zur Beruhigung dienen, wenn kein geringerer als Prof. Bateson-London in seiner gleichfalls der Völkerversöhnung gewidmeten Tischrede so nachdrücklich die Unentbehrlichkeit der deutschen Wissenschaft und der deutschen Literatur für die Entwicklung der Völker betonte!

Der Erfolg des Kongresses in der von den Veranstaltern gewollten Richtung war denn auch in der Tat überaus erfreulich. Es mag, infolge der politischen Spannung, der Verkehr zwischen den Vertretern Deutschlands und Frankreichs über wenige mehr oder weniger erfolgreiche Versuche einer geschäftlichen Annäherung nicht wesentlich hinausgegangen sein; das vermag aber nichts an der Tatsache zu ändern, daß der Verkehr zwischen den Teilnehmern ganz allgemein kameradschaftlich gewesen ist und daß die Stimmung nur wenig durch die Erinnerung an überwundene Gegensätze aus der Kriegszeit oder an noch bestehende Spannungsverhältnisse beeinträchtigt worden ist. Insbesondere an der Tafel und auf den Exkursionen sind zahlreiche Beziehungen wieder aufgenommen und ungezählte Verbindungen neu angeknüpft worden.

Uneingeschränktes Lob muß denen gezollt werden, die dieses Kongreßunternehmen vorbereiteten. Wohl nur selten in der Geschichte des internationalen Gartenbaues dürfte so gründliche Organisationsarbeit geleistet worden sein, wie sie in den verflossenen Monaten die dazu berufenen Vertreter der holländischen Gesellschaft für Gartenbau und Botanik bewältigt haben. Der Löwenanteil dieser Anerkennung muß auf Herrn Dr. M. J. Sirks-Wageningen entfallen, der sich für ein ganzes Jahr unter Verzicht auf seine wissenschaftliche Tätigkeit als Sekretär des Vorbereitungs-Ausschusses in den Dienst der Sache gestellt und die Hauptlast der Riesenarbeit auf seinen Schultern getragen hat, scheinbar nicht ohne Schaden an seiner Gesundheit zu nehmen, von dem er sich nun hoffentlich in langer Ferienruhe erholen wird. Der über alles Erwarten glänzende, völlig störungslose Verlauf aller Veranstaltungen und nicht zuletzt auch die aufrichtige Verehrung, die aus der geradezu jubelnden Begeisterung sprach, mit der sein Auftreten zu jeder Zeit und an jedem Orte be-



Vom Internationalen Gartenbau-Kongreß in Amsterdam.

Die Kongreßteilnehmer nach dem Verlassen der Autos auf dem Tournooiveld im Haag.

Der fünfte Teilnehmer von links im Vordergrund sitzend: Jhr. Repelaer van Driel, darüber stehend: Jhr. van Tets, der achte Teilnehmer von links sitzend: Herr Dr. M. J. Sirks, Wageningen.

grüßt worden ist, mögen ihm ein wenig zur Genugtuung gedient haben. Aber auch den übrigen Mitgliedern des Vorbereitungs-Ausschusses gebührt hohe Anerkennung für solche Leistung, vor allem naturgemäß dem Vorsitzenden, Jonkheer van Tets, der sich als glänzender Kongreßleiter und Meister der Organisation erwiesen hat. Van Tets dürfte der Vater des Kongreßgedankens gewesen sein; er zählt zu den geschätztesten Gartenfreunden Hollands. Ein besonderes Lob muß auch dem Jonkheer Repelaer van Driel gezollt werden, der auf allen Exkursionen als Reisemarschall fungierte und dessen Energie und ganz ausgezeichnetem Führertalent es wesentlich zu danken ist, daß die Exkursionen einen so glatten, planmäßigen Verlauf nahmen. Seine gigantische Erscheinung, sein jedermann Respekt einflößendes Kommando und dazu der schrille Ton seiner ganz unentbehrlichen Torpedopfeife sorgten für Zucht und Ordnung und obendrein für Stoff zu prächtigem Humor — alles unvergeßliche Erinnerungen!

Im Namen der deutschen Gäste sei auch an dieser Stelle noch einmal allen denen herzlichst gedankt, die uns über alle Zeitschwierigkeiten hinweg die Teilnahme an dem Kongreß durch gastliches Entgegenkommen ermöglicht haben. Es ist mir eine besonders angenehme Pflicht, diesen Dank zugleich auch im Auftrage unserer Stammesbrüder aus Oesterreich und auch unserer Kollegen aus dem schönen Schweizerlande aussprechen zu dürfen. Wir Deutschen sagen besonderen Dank auch dem Herrn Landwirtschaftsingenieur Wellensiek von der landwirtschaftlichen Hochschule Wageningen, der sich von der Einfahrt in holländisches Gebiet angefangen bis zur Abschiedsstunde unausgesetzt in unvergeßlicher Liebenswürdigkeit um unser Wohlbefinden bemüht hat und uns in allen Lagen und Fragen ein treuer Berater und Helfer gewesen ist. Dank sagen wir schließlich allen holländischen Kollegen und Freunden des Gartenbaues, die uns durch Opfer an Zeit, Mühe und Geld den Aufenthalt zu einem so freudvollen Abschnitte unseres Lebens gestaltet haben.

Fast wie im Traume hat sich während der Kongreßtage in raschem Wechsel vor unseren Augen ein Bild an das andere gereiht, eine Handlung zur anderen gefügt. Dazwischen Menschentypen, Landschafts- und Städtebilder, Kulturdenkmäler, Arbeitsstätten. Begrüßungsabend, Kongreßsitzungen, Empfang durch den Oberbürgermeister von Amsterdam, Dampfer-Ausflug nach Boskoop, Empfang durch die Königin in Huis ten Bosch, Jubiläums-Feier mit Bankett im Trianon zu Amsterdam, Auto-Ausflug nach Aalsmeer, Orgelkonzert in Haarlem, Autofahrt über Hillegoom und Lisse nach Haag, Empfang durch

den Ministerpräsidenten und Minister für Landwirtschaft im Rittersaal zu Haag, Dampferfahrt durch die Hafenanlagen von Rotterdam und nach Hoek van Holland, Autofahrt durch die großen Frucht- und Gemüsetreib-Gärtnereien des Westlandes, durch Scheveningen und Haag, Autofahrt von Utrecht über Zeist und Wageningen nach Arnhem mit Empfängen durch Jonkheer van Tets auf Schloß Valckenbosch und durch Baron Pallandt auf Schloß Rosendaal und schließlich das Abschiedsmahl im Restaurant National zu Arnhem, das sind in historischer Folge die denkwürdigsten Veranstaltungen während des Kongresses, über die im einzelnen in kommenden Heften noch manches zu berichten sein wird. Besondere Würdigung beansprucht darüber hinaus noch die gleichzeitig in Amsterdam veranstaltete Gartenbau-Ausstellung, die sich ebenfalls als glänzender Erfolg der holländischen Gärtner erwiesen und ein abgerundetes Bild von dem Stande des holländischen Gartenbaues geboten hat.

Die auf dem Kongreß vertretenen Länder waren Holland, England, Belgien, Frankreich, Vereinigte Staaten, Canada, Australien, Brasilien, Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland, Polen, Oesterreich, Ungarn, Tschechoslowakei, Schweiz und Deutschland. Aus Deutschland waren folgende Gäste erschienen: Ministerialdirektor *Abicht*-Berlin, Oekonomierat *Schindler*-Pillnitz, Oekonomierat *Lierke* und Frau-Berlin, Oekonomierat *Echtermeyer*-Dahlem, Graf *Fritz von Schwerin*-Wendisch-Wilmersdorf, *Camillo Schneider*-Berlin, *Saathoff*-Berlin, *Allinger*-Berlin, *Binnewies*-Alfeld a. L., *Pfitzer*-Stuttgart, *Rosenthal*-Rötha, *Mayer*-Bamberg, *Frl. Ladwig*-Rummelsburg in Pommern, *Frischling*-Koblenz, *Schomerus*-Dresden, *Müllerklein jr.*-Leipzig, *Engelhardt*-Leuben, *Sembdner*-München, *Arthur* und *Ewald Rabe*-Schildesche, *Kaplan Boecker*-Gladbeck i. W.

Von den Teilnehmern anderer Länder seien besonders erwähnt, aus England: *H. V. Taylor*-London, *Prof. Bateson*-London, *Ch. Curtis*-London, *C. Engelmann*-Saffron Walden, *Frl. E. R. Saunders*-Cambridge; aus Belgien: *H. van Orshoven*-Brüssel, *Ch. de Bosschere*-Antwerpen; aus Frankreich: *M. Cayeux*-Paris, *Ph. Rivoire*-Lyon, *J. de Vilmorin jr.*-Paris, *A. Meunissier*-Verrières le Buisson; aus Dänemark: *V. Fabr. Hansen*-Kopenhagen; aus Norwegen: *S. Lysbakken*-Christiania, *P. Stedje*-Sogn; aus Schweden: *G. Sederholm*-Stockholm; aus Finnland: *K. E. Liljeström*-Helsingfors; aus Oesterreich: *F. Hoffmann*-Wien, *M. Fehsel*-Wien, *Dr. J. Scholz*-Wien; aus Ungarn: *J. Füredi*-Budapest; aus der Schweiz: *Otto Koch*-Tägerwilen, *E. Brendlin*-Liestal, *Ad. Erb*-Oeschberg, *R. Feller*-Bern; dazu die Mehrzahl aller angesehenen Persönlichkeiten im Gartenbau Hollands.

Gärtner, denkt an das Einwintern von Gemüse! Ihr schafft euch dadurch für die kommenden Notmonate eine sichere Einnahmequelle!

Ueberwinterung von Gemüse.

Von Gartendirektor Pilz, Berlin.

Es ist eine altbekannte Tatsache, daß selbst nach guten Gemüsejahren, in denen im Herbst der Markt mit Gemüse überflutet ist, nach Weihnachten eine große Gemüseknappheit einsetzt. Für unsere Volksernährung ist es deshalb von größter Wichtigkeit, große Mengen von Frischgemüse für diejenigen Monate aufzubewahren, in denen im Freien nichts herangezogen werden kann.

Das hauptsächlichste Gemüse, das im Winter für die breiten Massen in Frage kommt, sind die Kohlarten, ganz besonders der Weißkohl. Leider wurde bisher für die Ueberwinterung des Kohles nur wenig getan, meist verkauften ihn die Kohlbauern schon im Herbst, teilweise zum Frischverkauf, teilweise an die Sauerkohlfabriken, und man überließ es dem Handel, den Winterbedarf im Auslande, meist in Holland, zu decken. Diesen Luxus können wir uns aber nicht mehr leisten; wir müssen den Kohl, dessen der Markt in den Wintermonaten bedarf, unbedingt selbst überwintern und uns vom Auslande unabhängig machen. Die beste Ueberwinterung von größeren Mengen Kohl findet in sogenannten Kohlscheunen statt, in denen man in kurzer Zeit die Bestände durchputzen kann. Es eignet sich hierzu jeder Raum, der trocken und leicht zu lüften ist; auch müssen seine Wände Schutz vor stärkeren Temperaturschwankungen gewähren. Frostsicher brauchen sie nicht unter allen Umständen zu sein. Kohlscheunen baut man meistens in mehreren Stockwerken übereinander, da Kohl nur in Schichten bis zu 1,20 m Höhe aufeinander gelegt werden darf, man aber die Raumhöhe selbstverständlich ausnutzen muß. Zweckmäßig ist es, wenn man in eine Kohlscheune mit dem Fuhrwerk hineinfahren kann und den Kohl unmittelbar in beide Stockwerke einlagert. Sind beide Stockwerke gefüllt, so kann auch vorübergehend der Mittelweg des unteren Stockwerkes mit Kohl belegt werden. Außerordentlich wichtig ist es, daß bei der Auswahl der Kohlsorten auf die Ueberwinterung Rücksicht genommen wird. Nur wirkliche Dauersorten vertragen diese, ohne daß zu viel Abgang entsteht. Immerhin muß man in jedem Falle mit einem Schwund von 18 bis 20% rechnen. Die einzulagernden Köpfe müssen fest und dürfen nicht innen geplatzt sein, auch dürfen sich die Blattstiele nicht vom Strunk lösen. Die Köpfe sind vor Druck und Stoß und sonstigen Verletzungen zu schützen und dürfen nicht geworfen werden. Wo es angängig ist, empfiehlt es sich, den Kohl vor der Einlagerung erst einige Tage in überdecktem Raume mit dem Strunk nach oben liegen zu lassen, damit das Wasser abzieht. Der Boden der Kohlscheune muß mit einem starken Lattenrost bedeckt sein, so daß die Kohlköpfe etwa 10 cm über dem Boden gelagert und infolgedessen von unten durchlüftet werden. Ueberhaupt ist dem Lüften zur richtigen Zeit die allergrößte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Ist die Außenluft kühl und trocken, werden die Luftklappen geöffnet; ist sie feucht und warm, werden sie geschlossen. Sind die Köpfe gefroren, schließt man bei Witterungsumschlag alles dicht ab, damit sie möglichst langsam auftauen. Gefrorene Köpfe dürfen nicht berührt werden, das ist aber auch nicht nötig, da Frost Fäulnis der Köpfe verhindert. Die Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnisse einer Kohlscheune müssen mit großer Gewissenhaftigkeit und Sachkenntnis überwacht werden, sollen nicht große Verluste eintreten. Geht es in Kohlscheunen auch nicht ohne jeden Verlust ab, so stehen diese doch in keinem Verhältnis zu der bisher üblichen Ueberwinterung in Erdgruben, Kellern usw.

Weniger frostempfindliche Gemüsearten wie Porree, Schwarzwurzeln, Winterrettiche, Kohlrabi, Sellerie, werden am besten in flachen Erdgruben überwintert. Von einem trocken gelegenen Beete wird der obere Spatenstich Erde ausgehoben und seitwärts aufgeschichtet. Es entstehen so 2—3 m breite Gruben mit seitwärtigen Erdwällen. In diese werden die Gemüsearten bis ans Herz dicht nebeneinander eingeschlagen. Ueber diese Einschlaggräben werden

starke Stangen im Abstand von 50 cm gelegt, über die bei starkem Frost Langstroh und eventl. noch Laub oder Dünger gedeckt wird. Bei eintretendem Tauwetter müssen diese Gruben durch Abdecken gelüftet werden.

In Erdmieten werden Kartoffeln, Mohrrüben, Wruken usw. überwintert. In einer Breite von etwa 2 m wird die Muttererde ausgehoben und seitlich aufgeschichtet. Auf die Sohlenmitte wird ein aus Latten gefertigter etwa 30 cm hoher Luftschacht gelegt. Auf den First des Haufens legt man eine konische Stange. Hat man drei bis vier laufende Meter der Miete aufgeschichtet, wird das Ganze mit Langstroh, die Stange mit Krummstroh etwa 5 cm stark bedeckt. Auf die Strohschicht bringt man eine 10 cm starke Schicht Erde, die man seitwärts aushebt, zieht dann am dünnsten Ende die Stange heraus und baut die Miete weiter. Die Stange hinterläßt einen Luftkanal, der durch die ganze Längsachse der Miete läuft und für genügende Ventilation sorgt. Sinkt die Temperatur unter 5° Kälte, wird der Luftkanal geschlossen. Bei Tauwetter sind die Luftkanäle sofort wieder zu öffnen. Bei sehr strenger Kälte wird die Miete mit einer weiteren Schicht Stroh, Tannenreisig, Mist oder Kartoffelkraut geschützt und auf diese wird wieder Erde aufgebracht. Um die Miete vergesse man nicht einen Entwässerungsgraben anzubringen.

Zwiebeln werden am besten in trockenen, frostfreien Speichern auf Horden überwintert. Bei Temperatur über Null muß regelmäßig gelüftet werden, da sonst Fäulnis eintritt.

Einwinterung der Gemüse.

Ueber diese jetzt sehr zeitgemäße Frage schreibt Walter Dänhardt in der kürzlich erschienenen, von ihm bearbeiteten Neuauflage des „Praktischen Handbuchs für Gartenfreunde“ (5. Aufl., Berlin, Verlag Paul Parey) folgendes:

„Vor Eintritt des Winters müssen alle Gemüse, die nicht winterhart sind oder aus sonstigen Gründen nicht auf den Beeten verbleiben können, sachgemäß eingewintert werden. Das kann im Keller, im Mistbeetkasten oder auch im Freien geschehen. Zum Einwintern wähle man einen trockenen Tag.

Alle Zwiebelgewächse nimmt man heraus, wenn sie reif geworden sind, d. h. wenn das Kraut abstirbt. Man säubert sie möglichst von der anhaftenden Erde, läßt sie im Freien an der Luft, besser in einem regengeschützten, gelüfteten Schuppen völlig trocken werden, reinigt sie dann und bringt sie herauf in eine geeignete frostfreie Kammer.

Wurzelgemüse, d. h. Karotten, Möhren, Rüben und Winterrettiche, gräbt man gleichfalls nur bei trockenem Wetter aus, schneidet das Kraut ab, so, daß der Wurzelkopf nicht mit fortgeschnitten wird, läßt sie an der Luft etwas abtrocknen und schlägt sie dann in einen Mistbeetkasten so ein, wie Abbildungen 1 u. 2 erkennen lassen. Oder man schüttet das Wurzelgemüse an geeigneter Stelle zu einem langgestreckten, dachförmigen, nach beiden Seiten gleichmäßig abfallenden Haufen auf, der etwa 1,50 m breit und 1 m hoch und beliebig lang sein kann. Dieser Haufen wird nun regelrecht mit einer Schicht Glatstroh abgedeckt, worauf man rechts und links von ihm auf jeder Seite in etwa 60 bis 80 cm Abstand einen Graben auswirft und mit der dabei ausgeworfenen Erde die aufgeschichteten, mit Stroh belegten Gemüsewurzeln gut und gleichmäßig bedeckt. Bei Eintritt sehr starken Frostes wird dieser Haufen noch dick mit Kartoffelstroh oder strohigem Dung bedeckt, um das Eindringen des Frostes zu den Wurzeln zu verhindern. In ähnlicher Weise überwintern die Landwirte ihre Futterrüben und Kartoffeln auf freiem Felde. Bedeckt man die Haufen ungenügend, so daß alles hart friert, dann ist man im Winter nicht in der Lage, seinen Bedarf zu entnehmen.

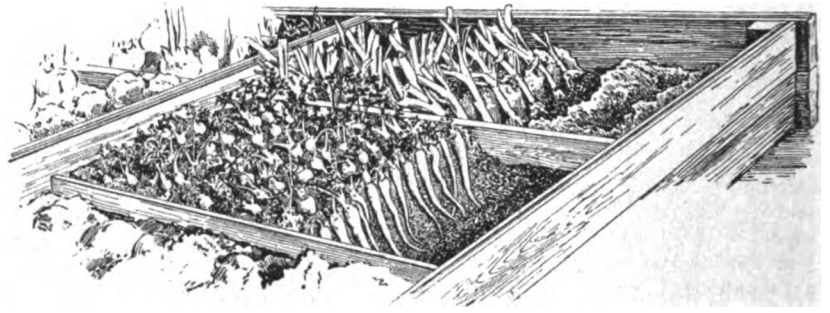
Kohl Gemüse, Winterendivien, Sellerie und Breitlauch überwintert man am besten in einem guten Gemüse-

keller. Breitlauch und Sellerie werden mit den Wurzeln ausgegraben und im Keller in Erde oder Sand eingeschlagen. Dasselbe kann man auch mit Kohlgemüsen tun, nachdem man die losen und schlechten Blätter entfernt hat. Hat man keinen Raum im Keller, so kann man das Kohlgemüse im Freien in sogenannten Erdbeeten in folgender Weise erfolgreich überwintern: Es werden 1,50 m breite und beliebig lange, 40 cm tiefe Gruben an einer geschützten Gartenstelle ausgeworfen; die Erde, die man beim Auswerfen gewinnt, wird zu beiden Seiten hügelartig aufgeschichtet und festgeschlagen. Auf den gut zu ebennenden Boden dieser Grube bringt man eine Schicht Sand, in den die verschiedenen Gemüsearten in Querreihen mit den Wurzeln bzw. Strünken nebeneinander eingeschlagen werden. Das Einschlagen erfolgt so tief, daß die ganzen Strünke mit Erde bedeckt sind. Zu beachten ist, daß die Pflanzen nicht zu eng aneinander gepreßt werden; dies würde das Faulen begünstigen. Bei eintretender Kälte wird die so hergestellte Grube mit Brettern bedeckt, die dachförmig oder nach einer Seite abfallen sollen, damit Regen- und Schneewasser ablaufen können. Die beiden Stirnseiten der Grube bleiben frei, damit die Gemüse von der Luft bestrichen werden können. Bei stärkerem Frost werden sie geschlossen, aber bei Eintritt milderer Witterung sofort wieder gelüftet. Auf Grundstücken mit hohem Grundwasserstand ist die Anlage derartiger Gemüsegruben nicht möglich, da das dem Grundwasser ausgesetzte Gemüse bald verfault.

Kopfkohl läßt sich auch ohne Wurzeln einwintern; man schneidet dann den Strunk dicht unter dem Kopfe durch, bzw. schlägt ihn mit einem scharfen Beil ab und entfernt die losen äußeren Blätter. Das soll bei Rot- und Weißkohl erst im November geschehen, denn das Einwintern nimmt man grundsätzlich so spät wie möglich vor.

Die Ueberwinterung größerer Mengen erfolgt in **Mieten** im Freien in folgender Weise:

An einer grundwasserfreien Gartenstelle hebt man ein beliebig langes, 1,50 m breites Beet 25 cm tief aus und setzt nun fünf bis sechs Kohlköpfe mit dem Strunkende nach unten nebeneinander, über diese vier bis fünf, darüber drei bis vier, in die oberste Reihe zwei bis drei. In das so gebildete Lager steckt man einige Tonröhren, welche die nötige Durchlüftung vermitteln, bedeckt es mit einer Strohschicht und diese 5 bis 6 cm stark mit Erde. Dies alles soll bei trockenem Wetter geschehen. Tritt strenger Frost ein, so wird die ganze Miete stark mit Erde bedeckt, aus welcher aber die Tonröhren herausragen müssen. Abb. 4 zeigt ein solches Kohllager, vorn noch unbedeckt, bei 1 mit Strohdecke, bei 2 mit der ersten schwachen Erddecke, bei 3 mit der end-



Das Einwintern von Gemüse.

Bild 2. Einmieten von Petersilienwurzeln und Breitlauch im Mistbeetkasten.

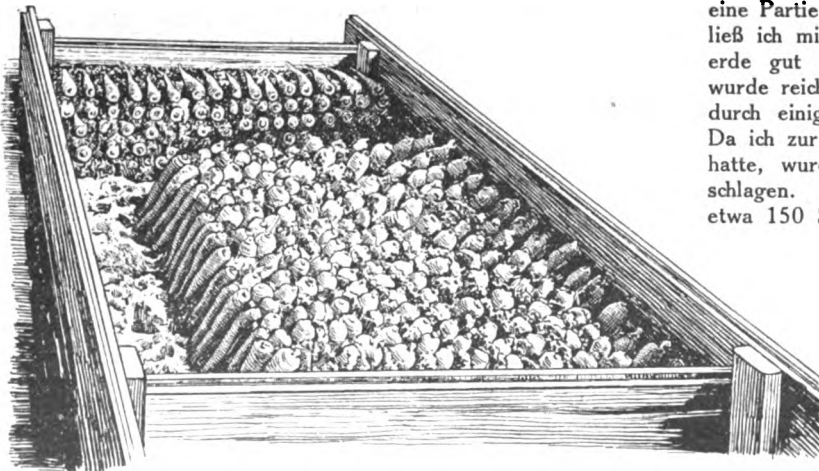
gültigen Erdecke; 4 zeigt eines der freigeblichenen Tonrohre. Bei dem in Abb. 4 gezeigten Kohllager wurden Stangen auf den Kohl gelegt und die Strohschicht um diese herumgeführt, wodurch sich Tonrohre erübrigen. Es ist zu beachten, daß der Kohl in der Mitte nicht warm werden darf; die Bedeckung muß also im zeitigsten Frühjahr gelockert, dann ganz entfernt werden. Das in Kellern und Gruben eingewinterte Gemüse muß man im Auge behalten und ab und zu reinigen, d. h. von faulenden Bestandteilen befreien, damit die Fäulnis nicht um sich greift.

Gewürzkräuter schneidet man im September, bindet sie zu kleinen Bündelchen zusammen, trocknet sie an der Sonne und bewahrt sie, am besten in Gasesäckchen aufgehängt, auf. Sie werden zur kalten Jahreszeit im trockenen Zustande in der Küche verbraucht."

Blumenkohl im Winter.

Es ist ja nichts Neues, Blumenkohl, der im Herbst im Garten noch keine Blumen gebildet hat, herauszunehmen und im frostfreien Kellerraum oder tiefen Mistbeetkasten einzuschlagen, wo er zum Teil noch gute Blumenköpfe bildet und gute Einnahmen bringt.

Nach dem Zerfall der Gewächshäuser, welcher als Folgeerscheinung der Revolution hier überall eingetreten ist, ist mir ein frostfreier Kellerraum, in welchem ich früher Topfrosen, Flieder und andere blattlose Treibpflanzen durchwintert habe, noch zur Verfügung geblieben. Um diesen Raum im Herbst auszunutzen, habe ich im Frühjahr 1921 Blumenkohl der Sorten „*Italienischer Riesen*“ und „*Non plus ultra*“ ausgesät (nach meiner Ansicht sind die Sorten „*Italienischer Riesen*“, „*Non plus ultra*“ und „*Frankfurter Riesen*“ ganz identisch) und, wie üblich, den Sommer über im Freien kultiviert. Hier ist der Sommer sehr kurz, und späte Sorten vom Blumenkohl werden selten fertig. Im Herbst war eine Partie Pflanzen nicht zum Blühen gekommen; diese Pflanzen ließ ich mit etwas Ballen herausnehmen und im Keller in Komposterde gut einschlagen und durchgießen. Bis starker Frost kam, wurde reichlich gelüftet. Der Kellerraum ist halb dunkel und nur durch einige kleine Fenster, die auch zum Lüften dienen, erhellt. Da ich zur Zeit auch guten Kopfsalat der Sorte *Gelber Troztkopf* hatte, wurde auch dieser auf einer Seite vom Blumenkohl eingeschlagen. Es waren im Ganzen über 500 Blumenkohlköpfe und etwa 150 Stück Kopfsalat. Der Erfolg war sehr gut. Den letzten fertigen Blumenkohl habe ich noch am 8. März geschnitten. Dieser war recht gut, wenn auch nicht so groß wie derjenige, der im Januar geschnitten wurde, jedenfalls aber viel besser als der aus Frankreich und Italien früher gelieferte Blumenkohl. Kopfsalat hat sich bis Weihnachten gut gehalten, zu welcher Zeit er für guten Preis verkauft wurde. Von den 500 Pflanzen Blumenkohl haben nur etwa 20 Stück keine Blumenköpfe gebildet; bei ihnen war entweder das Herz beschädigt oder verkrüppelt. Vom Kopfsalat waren einige Köpfe gefault. Alle Pflanzen hatten gute Wurzeln gemacht.



Das Einwintern von Gemüse.

Bild 1. Einwintern von Möhren im Mistbeetkasten.

Der Raum dieses Kellers war auf diese Weise vielleicht besser ausgenutzt als mit Treibpflanzen. Den Sommer über wurde dieser Raum noch durch Champignonzucht ausgenutzt, die auch sehr lohnend war. Vergangenen Herbst habe ich dann den ganzen Raum mit 1500 Stück Blumenkohl, 500 Stück fertigem Kopfsalat und 200 Stück Rosenkohl mit fertigen Rosetten aufs neue ausgefüllt. Anfang Dezember habe ich den ersten Blumenkohl geschnitten. Er hatte sehr große, gute Blumen gebildet. Der Kopfsalat hat sich auch wieder sehr gut gehalten und ist recht teuer verkauft worden. Von Fäulnis oder Schimmel oder Schäden durch Kellerasseln ist noch nichts zu bemerken gewesen.

Den Kellerraum habe ich in meterbreite Beete eingeteilt, damit

die Uebersicht und das zuweilen notwendige Reinigen der Pflanzen leichter möglich ist. Ich bin überzeugt, daß in Deutschland viel leichter solche Räume auf diese Weise ausgenutzt werden können, als hier im weiten Norden Rußlands, wo die Winter sehr streng sind und die Nacht bis über 16 Stunden dauert, und daß solche Ueberwinterung dort heute auch Geld einbringt. Ein Versuch wird sich schon lohnen, wenn er noch nicht gemacht worden ist.

Vorigen Herbst habe ich im Keller auch noch einige fertige Pflanzen von Winterendivien, Bleichsellerie und Mangold durchwintert. Alles hat sich sehr gut gehalten. Die Temperatur im Kellerraum ist durchschnittlich 2° R. gewesen und hat 3° R. nicht überstiegen.

K. Kühn, Lewaschowo bei Petersburg.

Staudenzucht in Proskau.

Von H. R. Wehrhahn, Gartenarchitekt in Proskau.

Die Staudenzucht spielt heute im deutschen Gartenbau eine wesentlich wichtigere Rolle als, sagen wir, noch vor zehn bis zwölf Jahren. Jeder Gartenkünstler weiß, daß heute die Parkgestaltung schon deswegen in den Hintergrund treten muß, weil einfach weder Raum noch Geld für umfangreiche Anlagen zur Verfügung stehen, und daß an ihre Stelle immer mehr und mehr intimer zu gestaltende, kleinere Gärten treten. Man kann die Beobachtung machen, daß selbst die Besitzer größerer landschaftlicher Anlagen diese nur notdürftig in der Hoffnung auf spätere bessere Zeiten erhalten, dafür sich aber auf die Ausgestaltung der näheren Umgebung des Hauses beschränken und nun dieser ihr hauptsächlichstes Interesse widmen. Dadurch sind die Staude und auch die Rose weiter in den Vordergrund gerückt worden, als es früher der Fall war. Dazu kommt unzweifelhaft noch die Richtung, die die Entwicklung der Gartengestaltung in den letzten Jahrzehnten genommen hat, die Freude an der Farbe, und auch der Wechsel, den die Vorliebe für gewisse Pflanzen durchgemacht hat. Daneben spielen außerdem noch andere Faktoren eine nicht zu unterschätzende Rolle. Auch außerhalb der Gartengestaltung hat die Staude an Wertschätzung gewonnen. Die hohen Kosten für Kohlen bringen es mit sich, daß man mehr als früher Stauden als Topfpflanzen behandelt und verkauft. Viele Stauden lassen sich mit geringem Aufwande von Wärme als Treibpflanzen verwenden. Dazu kommt, daß heute die Trockenblumen weit mehr geschätzt sind und auch unentbehrlicher geworden sind als früher.

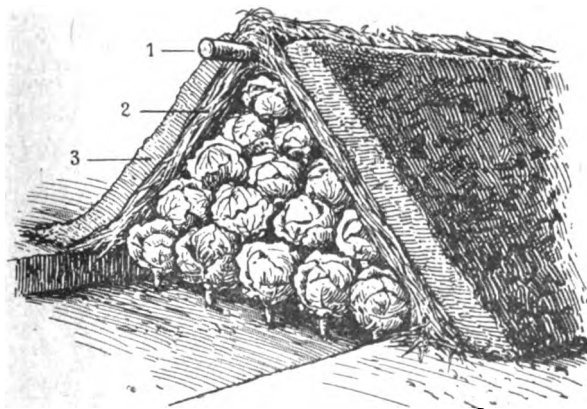
So spielen also die Stauden in der heutigen Gartenkultur eine große Rolle. Die Entwicklung scheint dahin zu gehen, daß die Staudenkunde eine ähnliche Bedeutung bekommen wird wie etwa die Gehölzkunde. Auffällig ist nur, daß sich Staudengärtner und Staudenliebhaber noch nicht in ähnlicher Form zusammengefunden

haben, wie die Gehölzkenner in der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. Im Auslande, besonders in England, hat man uns bezüglich der Staudenkenntnis und Staudenliebhaberei weit überholt, für uns ein Ansporn, auch auf diesem Gebiete, wie auf jedem anderen, den Vorsprung wieder einzuholen.

Wenn man erkannt hat, daß ein Zweig der Gärtnerei an Bedeutung zugenommen hat, so ist es selbstverständlich, daß er an den fachlichen Bildungsanstalten mehr als bisher berücksichtigt werden muß. So wurde auch in Proskau der Staude nicht nur im Lehrplan, sondern auch in den Anlagen der ihr gebührende Platz eingeräumt.

Der Unterricht in der Staudenkunde hat in erster Linie rein praktische Aufgaben zu erfüllen (Staudenkenntnis, Verwendung, Vermehrung, Keimdauer u. ähnl.). Rein wissenschaftlich-botanische Fragen müssen demgegenüber in den Hintergrund treten, wenn sie auch nicht ganz zu entbehren sind. So sind die Verwandtschaftsverhältnisse für das Verständnis der Züchtungen von besonderem Werte und können nicht ganz unberücksichtigt gelassen werden.

Unser Staudensortimentsgarten hat in erster Linie dem Unterrichte zu dienen. Ursprünglich war er als Anzuchtgarten gedacht und als solcher vom Kollegen Thierolf, jetzt Gartendirektor in Worms, angelegt. Er war für die Anzucht derjenigen Pflanzen bestimmt, die im Musenhain zur Vervollständigung der Anlagen notwendig waren. Nachdem aber im sogenannten Neufeld ein weiteres größeres Stück zur Anzucht hinzugekommen ist, wird er lediglich als Sortiments- oder Staudenmuttergarten verwendet. Er liegt an der Nordseite des Musenhains und ist etwa, die Wege nicht eingerechnet, einen Morgen groß. Bezüglich der Auswahl der Arten geht das Bestreben dahin, möglichst alle in den Katalogen und in der



Das Einwintern von Gemüse.

Bild 3. Kohlmieta ohne Tonrohre.
1. Stange, 2. Strohecke, 3. Erddecke.

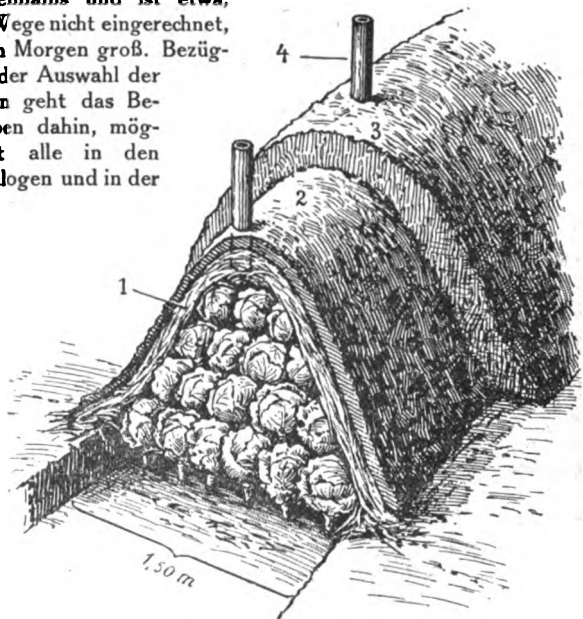


Bild 4. Kohlmieta mit Lüftung.
1. Strohecke, 2. erste schwache Erddecke, 3. endgültige Erddecke, 4. Tonrohr zur Durchlüftung.

gärtnerischen Literatur aufgeführten Sorten aufzupflanzen. Zum geringen Teile wurden sie durch Kauf erworben, die meisten wurden eingetauscht, andere vom Züchter unentgeltlich zur Verfügung gestellt. So überwies uns Pfitzer-Stuttgart Gladiolen, Goos und Koenemann Iris, Van Thubergen-Haarlem *Iris Regeliocyclus*, Arends-Ronsdorf Astilben, Herr Hofgärtner Nohl-Mainau Phyllostachys-Arten. Durch Tausch erhielten wir ein umfangreiches Astern-Sortiment, Solidago, Delphinien, winterharte Opuntien, Päonien, Hemerocallis, Phlox, Iris, Pulmonarien u. a. m. Eine weitere Quelle ist der internationale Samentausch mit den botanischen und einigen privaten Gärten des In- und Auslandes; im Auslande sind besonders die Gärten von Kew, Edinburgh, der Royal Horticultural Society in Wisley, Basel, Bern, Zürich, Petersburg, Dorpat, Upsala, Kopenhagen und manche andere zu nennen. Dadurch war es möglich, auch Arten zu erhalten, die bisher noch nicht in die deutschen Gärten eingeführt waren, weil der Krieg den Tausch- und Handelsverkehr mit dem Auslande unterbunden hatte. Da gerade in dieser Zeit sehr viele und für die Gartenkultur wertvolle Arten in die außerdeutschen Gärten eingeführt waren — ich erinnere nur an die Ausbeute der Forrest- und Kingdon Ward-Expedition in Westchina —, hat sich der Samentausch als besonders vorteilhaft und wertvoll erwiesen. Da alle beachtenswerteren, wenig bekannten oder neueren Stauden von mir photographisch aufgenommen werden, hoffe ich, in der nächsten Zeit eine Anzahl davon an dieser Stelle veröffentlichen zu können.

Im Sortimentsgarten sind die Sorten nach den Gattungen geordnet. Eine weitere Anordnung nach systematischen Grundsätzen (Familien, Ordnungen usw.) erschien uns nicht zweckmäßig, da für die Staudenkunde selbst unwesentlich. Da im Sortimentsgarten aber schwerer mit leichtem Boden abwechselt, schattige mit sonnigen Partien, feuchte mit trockenen, wurden alle wissenschaftlichen Grundsätze vor rein praktischen Erwägungen zurückgestellt. Dadurch ist auch zugleich eine größere Beweglichkeit gewährleistet. Nur so ist es möglich, den Stauden den für die Kultur geeigneten Platz auszuwählen, für die Gartenkultur wertlose zu entfernen und durch andere zu ersetzen und falsch benannte und unbestimmbare zu entfernen. Auf die Etikettierung wird besonderer Wert gelegt, denn für eine Lehranstalt haben nur Pflanzen Wert, die sicher und genau bestimmt sind; doch treten auch hier alle wissenschaftlichen Forderungen vor dem praktischen Bedürfnis in den Hintergrund. Wichtig für den Schüler sind die Namen, unter welchen die Pflanzen im Handel zu haben sind; Streitereien, ob dieser oder jener Name Anspruch auf Berücksichtigung hat, erscheinen für unsere Zwecke nicht nur wertlos, sondern sogar verwirrend. Wenn andererseits von uns versucht wird, beispielsweise in die fast unübersehbare Menge der *Iris germanica*-Formen eine gewisse Ordnung zu bringen, so geschieht es deshalb, um einen besseren Ueberblick und eine Auswahl der besten zu ermöglichen. (Eine Arbeit hierüber ist in Vorbereitung und wird im nächsten Jahre veröffentlicht.) Da jedoch im Laufe der Zeit festgestellt wurde, daß gleiche Pflanzen unter verschiedenen Namen einerseits, andererseits unter gleichen Namen verschiedene Pflanzen in unseren Gärten gehen, ist eine Kontrolle durch gewissenhaftes Nachbestimmen, welches erklärlicherweise dem Abteilungsvorsteher sehr viel Zeit in Anspruch nimmt, nicht zu umgehen. Wichtig ist ferner, daß auf jedem Namensschild auch der Name des Gartens angebracht ist, aus welchem die Pflanze stammt. Einmal wird der junge Gärtner dadurch auf die Firmen und Züchter aufmerksam gemacht, an welche er sich später bei Bezug zu wenden hat, sodann läßt sich aber auch dadurch ein Schluß auf die Richtigkeit des Namens ermöglichen. So kann man natürlich einem Namenholz blind vertrauen, wenn man aus ihm erkennt, daß die Pflanze vom Züchter selbst oder aus einem Garten stammt, welcher diese Art eingeführt hat. Besonders kommt das für Gartenformen in Frage, deren Kontrolle ja durch eine Beschreibung nicht möglich ist.

Neben in den Katalogen angebotenen Formen sind zu ihrem Verständnisse aber auch noch diejenigen wichtig, aus denen sie entstanden sind, so neben *Campanula persicifolia* der Gärten die wilde Art und *Camp. cristallocalyx*; neben den Aurikeln *Primula auricula alpina* und *Primula hirsuta*, aus denen sie entstanden sind u. a. m. Ferner werden manche Gattungen in möglichst

Vollständigkeit zu erlangen gesucht, um festzustellen, welche Arten sich bezüglich Höhe, Blütenfarbe und Blütezeit, Blattwerk, Verwendbarkeit usw. am besten für die Gartenkultur eignen. Auch auf ihre Verwendbarkeit für die Staudenzüchtung werden sie, wenn irgend möglich, geprüft. Daß bei dem beschränkten zur Verfügung stehenden Raume dieses nur bei verhältnismäßig wenig Gattungen möglich ist, liegt auf der Hand. So sind in diesem Jahre Sortimente von *Echinops*, *Eryngium*, *Viola*, *Solidago* und *Phlomis* zusammengekommen, außerdem die Gattungen *Primula* und *Iris*, denen ein erhöhtes Interesse zugewandt wird. Die außerdem in Proskau herrschenden besonderen klimatischen Verhältnisse, kalte Winter und warme, meist trockene Sommer, ferner die schwierigen Bodenverhältnisse geben Veranlassung zu Untersuchungen über die Frage, welche Stauden sich im Osten für Massenkulturen eignen würden. — Fernerhin wurden im Auftrage des Ministeriums im vergangenen Frühling Versuche über die Treibfähigkeit von Stauden vorgenommen, die im nächsten Jahre fortgesetzt werden sollen. Wir hoffen, nach Abschluß derselben darüber berichten zu können.

Die umfangreichen Anlagen der Lehranstalt geben außerdem Gelegenheit, die Stauden in ihrer Wirkung im Garten vorzuführen. Eine aus Kalk- und Granitsteinen aufgeführte Trockenmauer enthält möglichst viele der für diese Verhältnisse geeigneten Stauden, ein künstlicher Bachlauf ist mit feuchtigkeitsliebenden bepflanzt, auf Steinbeeten werden alpine vorgeführt, deren Kultur auf gewöhnlichen Gartenbeeten auf Schwierigkeiten stößt, eine größere sonnige Stelle enthält Stauden, die geringe Pflege, Sonne und Trockenheit verlangen, also meist Steppenpflanzen, wie *Iris germanica*, *Verbascum olympicum*, gewisse Nelken, Opuntien, Helichrysum u. a. Größere Flächen unter Bäumen sind mit Schattenpflanzen bedeckt usw. Daß hier andere, gartenkünstlerische Fragen bei der Bepflanzung in den Vordergrund treten; ist selbstverständlich.

Wir hoffen, in weiteren Aufsätzen auf die hier angeschnittenen Fragen näher eingehen zu können.

Vogelschutz im Gartenbau.

Der Aufsatz über die Beobachtungen an den von Berlepsch'schen Nisthöhlen, Seite 49, Nr. 5 vorigen Jahrgangs der „Gartenwelt“, gab uns wertvolles Beweismaterial an die Hand dafür, wie wichtig es ist, uns zuerst über das Wesen der Vogelwelt genauer zu unterrichten, bevor wir größere Vogelschutzausgaben machen.

Die Existenzfähigkeit und die Vermehrung der Vogelwelt stehen in enger Verbindung mit dem Wechseln der Bodenkultur. So ist z. B. das Heim des Spechtes der Hochwald. Wo dieser der Art anheimfällt, da wandert der Specht aus, da ist seine Existenz unmöglich, weil er lediglich von Insekten lebt, die an kranken Bäumen ihr Dasein fristen, und gelegentlich nur an einem Ameisenhaufen herumbohrt. Sein überall und viel gerühmter forstlicher Nutzen besteht nur darin, daß er dem Forstmanne durch seine Bohrarbeit die kranken Stämme bezeichnet und auch für andere Vögel die Nisthöhlen zimmert. Im Laubholz finden wir die Laubvögel, im Nadelholz wieder andere Arten mehr vertreten, und wenn wir ein Stück Heide in landwirtschaftliche Kultur umwandeln, dann wechselt mit dieser Bodenkulturänderung die Heidelerche mit der Feldlerche ihr Domizil.

Die Waldvögel ziehen sich nicht scharenweise dorthin, wo Insektenkalamitäten auftreten und sind an Zahl dort mehr oder weniger groß, je mannigfaltiger die Bodenkultur ist. Daher sind die meisten Vögel in solchen Wäldern zu finden, die in günstiger klimatischer Lage alte und junge Bäume der verschiedensten Art sowie dichtes Unterholz aufweisen, und dort, wo ein geschoonter Bodenüberzug vorhanden ist. Je ungünstiger die klimatische Lage ist und je mehr die damit verbundene Einseitigkeit der Bodenkultur die Vogelexistenz behindert, umso vogelärmer ist und bleibt stets eine bestimmte Gegend trotz der größten Aufwendungen für den Vogelschutz. Außerdem hat jeder Vogel seinen bestimmten Ernährungskreis.

Das sind die ausschlaggebenden Punkte der in den Naturgesetzen festgelegten zuverlässigen Beobachtungen über das Wesen der Vogelwelt, zu denen noch als mitausschlaggebend für den

künstlichen Vogelschutz hinzutritt, daß die sogenannten nützlichen Vögel (alle Vögel haben einen gewissen Nutzen im Reiche der Natur, wenn auch nicht immer vom Menschen erkennbar) zu ihrer Existenz außer Insekten auch noch einen wesentlichen Teil anderer Nahrung bedürfen. Für den Gartenbau ergeben sich hieraus betreffs des Vogelschutzes nachstehende Richtlinien:

1. Sinn haben die Nisthöhlen nur in älteren Obsthochstamm-Anlagen in beschränkter Zahl.
2. Der Heckenanbau ist nicht unwichtiger als das Nisthöhlen-aufhängen.
3. Die Winterfütterung ist grundsätzlich zu unterlassen, da der am Fenster gesättigte Vogel keine Lust mehr hat, die Baum-äste nach Insekten abzusuchen. Sie führt auch zur Entartung der Vögel, die uns großen Schaden bringt. Das beweist die Schwarzdrossel.
4. Die lästige Vermehrung des Sperlings hat ihren Hauptgrund in der unzumutbaren Hühnerfütterung. Diese müssen unter Aufsicht gefüttert werden. An den Gehöften ist überall im Dach Nistgelegenheit für Spatzen, die immer wieder dann aufgesucht wird, wenn die Kunsthöhlen ihm verkehrt sind. Wo dem Sperling das Winterfutter, vor allem das Hühnerfutter entzogen wird, da fällt ihm die Existenz schwer.
5. Wenn auch der Vogelwelt in der Hauptsache lediglich eine dekorative Bedeutung beizumessen ist, so bleibt doch der die Natur belebende Charakter dieser Tierwelt ein wichtiger Grund, vernünftige Bestrebungen des Vogelschutzes allgemein im Interesse der Erhaltung der Arten zu unterstützen.

So dumm ist aber heute kein Obstzüchter mehr, in einer Kirschengegend Starenkästen aufzuhängen. F. Esser.

Vitis an Hauswänden.

Mit Recht empfiehlt Herr Böhnert auf Seite 241 der „Gartenwelt“ die Berankung kahler Hauswände mit den verschiedenen Vitis-Arten. In dieser Richtung könnte viel Schönes geschaffen werden; doch möchte ich wiederum davor warnen, die übermäßige Anwendung von Vitis an Fassaden zu fördern, sofern es sich um schöne stilvolle Bauten handelt. Ich habe häufig Gelegenheit gehabt, solche Verschandelung (leider kann ich es nicht anders nennen) schöner Fassaden zu betrachten und habe nie den Zweck begreifen können. Was Herr Böhnert will, verstehe ich, aber warum man oft wunderbare Bauwerke in eintönige grüne Flächen verwandelt, ist mir unbegreiflich. Ebenso unbegreiflich ist, wie ein Gärtner eine schöne Konifere — *Abies concola*, *Picea pungens* oder dergl. — durch Berankung mit der Waldrebe oder anderen Schlingern verschandeln und gar mit der Zeit zugrunde richten kann.

Jeder Gärtner sollte doch so viel Schönheitssinn haben, daß er edle Schöpfungen der Baukunst und auch der Natur achtet und sich nicht zur Verunzierung derselben herbeiläßt.

Sandhack, Mehlern.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Godetia grandiflora fl. pl. Die Godetien sind als dankbare Schnitt- und Gruppenpflanzen bekannt oder vielmehr noch nicht so bekannt, wie sie es alle miteinander verdienen. Zu denjenigen nun, welche besonders wertvoll für den rechnenden Handelsgärtner als Schnittpflanzen sind, gehört *Godetia grandiflora* fl. pl., welche auch unter dem Namen *Schaminii* geht, unter welchem wir sie auch in Dresden vor ungefähr zwanzig Jahren von einer französischen Firma bezogen, da sie zu dieser Zeit in deutschen Gärtnereien noch nicht geführt wurde.

Sie wird 60 bis 70 cm hoch, und ihre Blumen sind so vollkommen gefüllt, daß sie kleinen Röschen ähnlich sehen. Ein weiterer Vorteil dieser wirklich feinen und aparten Schnittblume ist, daß bei ihr, auch abgeschnitten im Wasser, jede Knospe sich auswächst und vollkommen erblüht. Wie bei vielen anderen hochgezüchteten Florblumen ist aber auch bei dieser Bedingung, wenn man ihren Füllungsgrad erhalten will, daß der Same nur von den am besten

gefüllten und farbenschnösten geerntet wird. In unseren führenden Sortimentsgärtnereien wird diese Godetie jetzt auch in Farben angeboten, so in Karmin, Fliederfarben u. a. Farben, die Varietät *rosea* fl. pl. dürfte aber die schönste und beste für den Schnitt sein, weil diese ein wirklich schönes warmes Rosa hat.

Alles in allem ist diese Godetia jedem, der einen dankbaren und lohnenden Vertreter dieser Gattung zur Schnittgewinnung haben will, in erster Linie zu empfehlen. Sollte es möglich sein, daß durch Verfrühung oder Hinausschieben ihrer Blüte sie auch in Zeiten zur Verfügung sein könnte, in welchen aparte, billig zu beschaffende Schnittblumen besonders gut bezahlt werden, dürfte die Zahl ihrer Verehrer auch unter den Gärtnern bald größer werden.

B. Voigtländer.

Campanula Hallii. Die Firma A. J. Hall in Harrogate hat der R. H. S. einen Bastard aus einer Kreuzung zwischen *Campanula pusilla alba* und *C. muralis* vorgeführt, *C. Hallii* genannt, die ein Wertzeugnis erhalten hat. *C. Hallii* ist eine kleine reizende, nur 5 bis 7 cm hohe Felsenpflanze mit rundlich-herzförmigen Blättern und porzellanweißen Blüten.

Zwei interessante Umbelliferen. Die große Familie der Umbelliferen liefert uns zwar eine ganze Masse mächtiger Hochstauden, unter welchen sich, wie z. B. *Heracleum giganteum* u. a., die größten Stauden überhaupt befinden; aber die Laune der Natur hat diesen allen nur gestattet, durch ihre kraftvolle Erscheinung und Ueppigkeit zu wirken, die Wirkung der Farbe ist ihnen allen dagegen versagt. Sie blühen alle in Weiß oder in ähnlichen kalten Farben. Viele unter ihnen erregen aber auch noch Aufmerksamkeit durch interessante Blatt- oder Blütengestaltung, Wuchseigentümlichkeiten oder andere auffällige Eigenschaften, und zu diesen Vertretern der Familie gehören nicht zuletzt *Euryangium Sumbul* und *Ferula narthex* oder *F. Asa foetida*, der mit dem weniger angenehm klingenden Namen „Teufelsdreck“ bezeichnet worden ist. Beide zeichnen sich durch auffällige Entwicklungseigenschaften, durch auffällige Gestalt besonders aus. Beide sind zweijährig, sie haben mit der Samenerzeugung ihre Vegetation beendet, was sich bei *Ferula narthex* mit ihrem sehr reichen Samenansatz, der ihr alle Kraft nimmt, auch wohl verstehen läßt. *Euryangium Sumbul* setzt weniger gut Samen an in unserem Klima, ihr fehlt dazu jedenfalls das heiße Steppenklimate Afghanistans und Persiens, wo beide Pflanzen zu Hause sind, wo sie sich in trockenen, heißen Salzsteppen sehr wohl fühlen.

Bei uns sind beide Pflanzen, die übrigens stark nach Knoblauch riechen, nur Dekorationsstauden für gut durchlässige, dabei aber kräftiges Erdreich enthaltende Gesteinsgruppen. In ihrer Heimat sind sie dagegen hochwichtige Nutzpflanzen. *Ferula Asa foetida* liefert das sogenannte *Asa foetida*, ein stark riechendes Balsamharz, das in der Parfümeriefabrikation Verwendung finden soll, und *Euryangium Sumbul* liefert den stark aromatisch riechenden *Sumbul*, welcher in verschiedenen Ländern (Indien, England) wegen seiner nervenstärkenden Eigenschaft in die Pharmakopöen aufgenommen worden ist. Die starken, fleischigen, pastinakähnlichen Wurzeln werden zur Gewinnung dieser beiden wichtigen Drogen nach dem Absterben der Pflanzen, das dort schon frühzeitig im April eintritt, bloßgelegt und dann im Laufe des Sommers bis zu dutzendmal neuangeschnitten, um stets eine frische, den milchigen Balsam ausschwitzende Gewebefläche zu erhalten.

Unsere sich immer weiter ausbreitende Verarmung wird kaum erlauben, daß diese und ähnliche Pflanzen größere Verbreitung und mehr Anbaustätten bekommen, als sie bis jetzt z. B. in Botanischen Gärten hatten. Und auch hier wird ihre Kultur immer schwieriger, da auch hier, infolge immer größerer Beschneidung der meist schon sehr kargen Unterhaltungsmittel, um das „Aeußere“ zu wahren, bald nur noch solche Pflanzen gezogen werden können, welche sich möglichst selbst erhalten und möglichst viel „hermachen“. Deshalb habe ich sie auch in erster Linie zu dem Zwecke beschrieben, um späteren Lesern dieser Fachschrift zu zeigen, daß ihre Vorgänger schon solche Pflanzen besessen haben.

B. Voigtländer.

Bücherschau.

Kohlensäure und Pflanzenwachstum. Von Professor Dr. F. Bornemann. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 12 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin 1923. G.-Z. 5,0.

Die Schriftleitung hat sich vielleicht in mir insofern nicht den richtigen Besprecher des obigen Buches ausgesucht, als ich selbst einen ergebnislosen Kohlensäuredüngungsversuch hinter mir habe und als ich von Natur — vielleicht darf ich sagen leider — mit reichlich Skepsis gegenüber Versuchsunternehmungen ausgestattet bin, die von für Neues stark Begeisterten eingeleitet werden; die Ausdeutung von Versuchsergebnissen leidet leicht unter der Stimmung der Erfindergefreude. Auf das oben genannte Buch möchte ich diesen Vorbehalt nicht ausdehnen. Es ist kein reiner Bericht über Versuchsergebnisse; es ist viel mehr. Die ganzen Fragen der Boden- und Pflanzentätigkeit, der Luftzustände sind in ihrer Bedeutung für Kohlensäureentwicklung und -Verbrauch besprochen und in Beziehung zu den praktischen Maßnahmen von Landwirt und Gärtner gesetzt. Viele Vorgänge erfahren durch die Kohlensäurebeachtung und -Versuche eine ganz andere Deutung als die übliche, z. B. die Bodenlockerung zwischen den Kulturpflanzen soll nicht als Durchlüftung, d. h. als eine Möglichkeit von Luftzutritt, sondern als Möglichkeit für den Austritt der Bodenkohlensäure aufgefaßt werden. Die günstigen Erfolge einer Stallmistbodendecke sollen in der Abgabe der Kohlensäure bei Zersetzung der Humusstoffe und Begünstigung der Kohlensäure erzeugenden Bodenbakterien gesehen werden. Solche Deutungen erscheinen etwas einseitig, da doch wohl andere günstige Zustände, Wasserhaltung z. B., gleichzeitig mit erzielt werden. Jedenfalls kann aber die günstige Wirkung der Bodenbedeckung auch aus Gärtner-Erfahrung bestätigt und ihre Ausnutzung angeraten werden. Der Pariser Gemüse Gärtner bedeckt jedes frei werdende Beet, das neu gegraben und bestellt wird, im Sommer mit Langstroh.

Unsere oben angedeuteten, ohne Erfolg abschließenden Kohlensäurebegasungen erstreckten sich auf Salat, Azaleen, Primula obconica, Asparagus Sprengeri und erfolgten mit dem Reinau'schen Oefchen im Monat März im Glashause. Angeblich haben die Temperaturen nicht genügt, um die Kohlensäure zur Wirkung kommen zu lassen. Ich schließe aus dem Mißerfolg nicht, daß dem Gegenstand nun keine weitere Beachtung zu schenken sei, sondern daß der Kohlensäurebedarf und die Fähigkeiten der Kohlensäureausnutzung verschiedenartig sind und auch noch genauer Feststellung bedürfen. Die außerordentlich günstige Wirkung der Kohlensäurebegasung bei Treibgurken ist mir von erfahrenen Praktikern bekannt geworden. Außerdem berichtet Bornemann von verschiedenen gelungenen Begasungen gärtnerischer Kulturen. Aber wie gesagt, das Bornemann'sche Buch geht über den Rahmen eines einfachen Berichts über Kohlensäuredüngung auch weit hinaus. Er betrachtet die Kohlensäure in ihren vielfachen Beziehungen zur Welt der organischen Lebewesen, um darzulegen, daß auch die bisher als gegeben angesehene Kohlenstoff-Ernährung der Pflanze Gegenstand der Fürsorge vonseiten der Bodenbebauer sein muß. — Da diese Kohlensäurefragen uns die Pflanzenernährungs- und Pflanzenlebeweise in anderem Lichte zu zeigen und in weiterem Zusammenhange ganz neue Gesichtspunkte für die pflanzlichen Bedürfnisse aufzudecken versprechen, so muß jeder, der neuzeitlich denken und arbeiten will, mit ihnen sich bekannt machen. Das Buch von Professor Bornemann, das ich schon in erster Auflage schätzen lernte, bietet dazu eine gute Gelegenheit und sei bestens empfohlen.

A. Steffen, Pillnitz.

Antworten auf brennende Fragen über bewährte Neu-Erfindenschaften und Fortschritte im Obst- und Gartenbau.

Von M. A. Buchner. Heimkultur-Verlag Wiesbaden.

Auf dem knappen Raume von 29 Oktavseiten sind 30 Fragen aus dem Gebiete des Gartenbaues so gewählt und beantwortet worden, daß selbst der gereifteste Gärtner durch die Lektüre gefesselt wird und Anregungen erhält.

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. Die Firma Gebrs. den Older in Leiden haben eine ganz reizende kleine Dahlien-Neuheit gewonnen, *Juweltje* genannt. Es ist dies eine außergewöhnlich zierliche Rosetten-Dahlie von niedrigem Wuchse und zart rosa Färbung. Auf der während des Internationalen Gartenbau-Kongresses in Amsterdam veranstalteten Ausstellung erregte sie allgemein besondere Aufmerksamkeit.

Deutschösterreich. In Wien findet zum ersten Male seit dem Kriege wieder eine Gartenbau-Ausstellung statt. Die Vereinigung der Blumengärtner Wiens veranstaltet in der Zeit vom 11. bis 14. Oktober im Vergnügungspark zu Wien eine Schau für Blumen, Pflanzen und Bindekunst. — Man sieht, es geht bei unsern österreichischen Stammesbrüdern wieder aufwärts. Wir wünschen ihnen Glück für weitere Erfolge!

England. In den Monaten April, Mai und Juni führte England im ganzen 34 000 Tons Tomaten ein. Hiervon kamen nach „Gard. Chron.“ nur 514 Tons aus Holland, bei weitem die größte Menge, nämlich etwa 26 000 Tons, kam von den Kanarischen Inseln, ein weiterer Teil aus Spanien.

Schweiz. Der Schweizerische Handelsgärtner-Verband feierte kürzlich sein 25 jähriges Bestehen. Aus Anlaß dieses Jubiläums wurde in der Festhalle in Luzern eine Gartenbauausstellung veranstaltet, die nach Mitteilungen der Schweizer Fachpresse das Schönste gewesen ist, was die Gärtner der Schweiz an Ausstellungen je geboten haben. Am 23. und 24. September fanden überdies in Luzern größere Feierlichkeiten statt, die bei den Teilnehmern tiefe Eindrücke hinterlassen haben sollen.

Vereinigte Staaten. Der bekannte Rosenzüchter E. Guernsey Hill aus Richmond (Indiana) ist von der Society of American Florists mit der Ehrenmedaille ausgezeichnet worden. 75 Prozent aller Rosensorten amerikanischen Ursprungs sollen nach der „Horticulture“ von Hill gezüchtet worden sein. Unter diesen seinen Züchtungen befinden sich Sorten wie *Ophelia*, *Columbia* und auch die noch ganz neue *Amerika*.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Hier ist am 27. September, wie in voriger Nummer bereits angekündigt, eine gärtnerische Aktien-Gesellschaft gegründet worden. Sie trägt die Bezeichnung „Gartenbauzentrale A.-G. Berlin“ und wird in je eine Abteilung für Gemüse und Obst, für Blumen und für Bedarfsartikel und Rohstoffe gegliedert werden. An der Gründung waren Vertreter des Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe und des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau in gleicher Weise beteiligt. Die neue A.-G. wird die Berliner Verkaufsstelle der deutschen Obst- und Gemüseversorgungs-G. m. b. H. übernehmen und weiter auszubauen versuchen. Weitere Anschlüsse werden erwartet.

Außerdem hat sich hier eine „Export-Vereinigung Berliner Schnittblumenzüchter G. m. b. H.“ gebildet, in der die Firmen Arthur Brandt, Rosengärtnerei in Mahlsdorf, und Franz Lorenz & Co., Potsdam-Sanssouci, die Führung haben.

Persönliche Nachrichten.

Schneider, Herm., Stadtgärtner in Limburg a. Lahn, erhielt durch Magistratsbeschluß die Dienstbezeichnung „städtischer Gartenmeister“.

Herbst, Rudolf, Garteninspektor in Duisburg, ist, wie er uns in Ergänzung zu unserer diesbezüglichen in Nr. 37 gebrachten Nachricht mitteilt, lediglich in Vertretung des außerhalb des Besatzungsgebietes weilenden Oberinspektors Heymann mit der Leitung der städt. Gartenverwaltung Duisburg beauftragt worden.

Die Gartenwelt



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

19. Oktober 1923.

Nr. 42.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gartenbau-Ausstellung und Dahlien-Sonderschau in Amsterdam.

In Verbindung mit dem Internationalen Gartenbau-Kongreß hat die holländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik aus Anlaß ihres 50jährigen Bestehens bekanntlich in Amsterdam eine ausgedehnte Gartenbau-Ausstellung veranstaltet, zu der die holländische Dahlien-Gesellschaft ihre besondere Unterstützung geliehen hatte. Die Ausstellung fand statt in der Automobilhalle an der Ferdinand Bolstraat an der südöstlichen Peripherie der Stadt. Hauptorganisatoren des Unternehmens scheinen die Herren *J. G. Kaufmann*, Blumengeschäftsinhaber, *J. B. Harmsen*, *A. Bakker*, sämtlich in Amsterdam, und der Sekretär der jubilierenden Gesellschaft, Herr *J. C. M. Mensing*, Aalsmeer, gewesen zu sein.

Die Ausstellung war nach jeder Richtung hin eine recht gute Leistung, für die jedermann Bewunderung und Anerkennung hatte. Die Ausnutzung des weiten Raumes war gut durchdacht, die Gesamtanordnung der Darbietungen im Mittelteil mit Geschick in großem Zuge zu einer sanften Mulde so gefaßt, daß die Mittelperspektive vom Haupteingange her verlängert erschien. Es ist möglich, daß die Gesamtwirkung in Form und Farbe, vom erhöhten Eingange aus betrachtet, sich bei strengerer Unterordnung der Einzelaussteller unter eine leitende Idee noch hätte steigern lassen; aber auch in bezug auf die Gesamtwirkung waren sonst größere Fehler vermieden; man empfand zum mindesten nichts als störende Gesetz- oder Geschmackwidrigkeit und hatte seine Freude an dem großen Schwunge der Zusammenfassung. Die Einzeldarbietungen der ausstellenden Firmen und Gruppen zeigten in der überwiegenden Mehrheit nicht nur gute, ja zum erheblichen Teile sogar beste und allerbeste Kulturleistungen, sondern auch Geschick und Geschmack in der Aufstellung und dem Aufbau der Erzeugnisse. Das gereicht den holländischen Kollegen zu hoher Ehre. Im Gegensatz hierzu hatten die ausstellenden Blumenkunstfirmen es leider weniger verstanden, sich als Meister in der Beschränkung zu zeigen und sich von Unfeinheiten immer fernzuhalten. Was sie an Raumschmuck vorführten, war nach deutschem Empfinden, von geringen Ausnahmen abgesehen, teils in der Wahl und Zusammenstellung des verwendeten Materials, teils auch durch ganz unverständliche Ueberladung der Räume mehr oder weniger verunglückte Arbeit und sicher kein Spiegelbild ihres Könnens; denn die Schaufenster in den Stadtgeschäften zeigten durchweg erfreulichere Leistungen.

„Gartenwelt“ XXVII.

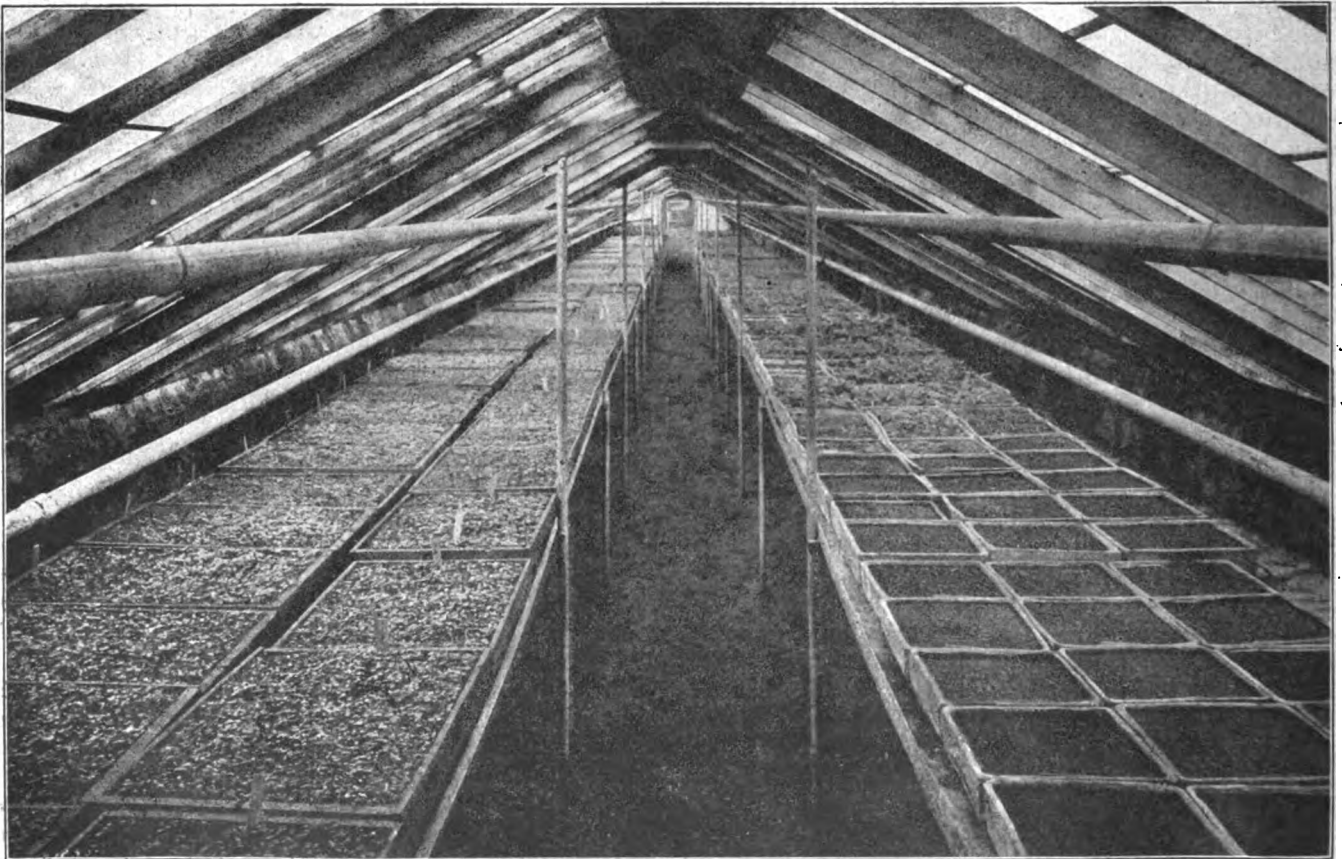
Unter den ausgestellten Kindern Floras beherrschte die Dahlie das Feld und, obwohl ganz aus dem Mittelstück auf die Flankenbeete verbannt, doch auch das Ausstellungsbild, beides deshalb, weil die Dahlienzüchtung in Holland neuerdings ganz ungeahnte Erfolge aufzuweisen hat und obendrein auch noch Züchter anderer Länder mit in Wettbewerb getreten waren. Es ist ganz auffallend, wie scharf sich gegenwärtig die Ziele trennen, welche die einzelnen Nationen in der Dahlienzüchtung verfolgen. Die Holländer züchten vornehmlich auf die Riesenform und Riesenedelform und haben hier Glänzendes geleistet in den letzten Jahren. England bevorzugt stark die ausgesprochene Edel-(Kaktus-)Form. Belgien hat seine größten Erfolge in der Chrysanthemumform, während unsere Züchter überwiegend die Hybridform anstreben und vervollkommen. — Ganz hervorragend war der Dahlienstand von *H. Hornsveld-Baarn* (Holland). Seine neue weiße Riesenedeldahlie *Jonkheer van Tets* war ein Schlager in der Ausstellung. Aber auch seine übrigen Neuheiten, alle der gleichen Form, waren prachtvoll, so *Safrano*, *De Rose*, *Extase*, alle zart in der Färbung. Es ist überhaupt auffallend, wie sehr die allerzartesten, bisher ganz unbekanntenen Farbenschmelze unter den Neuheiten der holländischen Riesenformen so stark überwiegen. Es ist ganz ausgezeichnetes Farbenmaterial darunter, sehr zum Vorteil der Züchtungen; denn ihre in der Regel reichlich robuste, zu wenig anmutige Blütenform, wird durch den ungewöhnlich zarten, milden Farbton wirkungsvoll aufgehoben. Ob die Holländer also wohl mit Absicht die zarten Farben bevorzugen? Es scheint fast so. — Ganz ausgezeichnet war auch der Stand von *C. Kroon-Baarn*. *Salmonea*, *Lady Derby*, *Jubilée*, *White Queen*, *Garden Yellow*, *Earl Beauty*, *Orion*, *Mylady* und *Cupido*, gleichfalls alles selbstgezüchtete Riesenformen, waren die Sorten, welche als besonders farbenprächtig ins Auge fielen. Wertvolle Neuheiten und dekorative Schaustellungen brachte ferner *N. Carlée-Heemstede*, bei dem ich mir die Sorten *Mr. Dix*, *Menny Carlée*, *Mevr. Huyssen van Kattendijke* und *Mevr. Enschede Kooy* als hervorstechend in der Farbe notierte. Bei *D. Bruidegom-Baarn* gefielen mir besonders die Sorten *La France*, *Border Perfection*, *Artistique*, *Couronne d'or*, *King of the Autumn*, *Prince of Wales*; bei *P. Majoor-Baarn* waren es *Betsy Majoor*, *Kimberly*, *Clothilde*, *Canary*, *Erica*, *Zonsondergang*, *Josephine*; bei *Ludwig & Co.-Hillegoom* notierte ich

42

Mount Everest, Souvenir, Border Silver, Cocarde; bei G. J. Scheffel-Nijkerk stachen hervor die Sorten *Yellow King, Delice, Lady Derby, King of the Autumn, Mevr. L. van Reenen, Roem van Maarsen, Mevr. C. A. van Meeuwen, Princesse Juliane, Porthos*; dazu noch als Pompon-Neuheit *Jhr. S. van Citters* und vor allem die ganz reizende Rosetten-Neuheit *Juweeltje*, auf die schon in voriger Nummer kurz hingewiesen worden ist. Neben diesen holländischen Firmen mit Vorführungen von wertvollen Neuheiten und allerbesten Zusammenstellungen von auserlesenen Sorten müssen noch zahlreiche weitere aufgeführt werden, die mit guten und recht guten Gruppen vertreten waren. So vor allem J. G. Ballego-Baarn und W. Topsvoort-Aalsmeer, ferner Sluis & Groot-Enkhuizen, J. Glasbergen Czn.-Leiden, van Glabbeek-Breda (Pompon-Sortiment), J. K. Dominicus-Schiedam, (Mignon-Sortiment), G. Wouters-Nijkerk, Jan Kriest Jzn.-Leiden, C. Vianen-Rijnsberg, P. W. van Steeg & Zonen, Gebr. van Waveren-Hillegoom und Fa. Thijssen-Goor. Zu diesen Holländern gesellte sich noch eine bescheidene Anzahl ausländischer Firmen, und unter ihnen ragte die Fa. F. Nagels-Wilryk-Antwerpen mit ihren zahlreichen Neuheiten in der ausgesprochenen, vollendeten und oft sehr ansprechenden Chrysanthemumform besonders hervor. Ueberaus wertvoll erschienen mir die Sorten *Champion, Canari, Nagels Wonder* und *Mad. Jules Galbau*. Auch die englische Firma W. Treseder Ltd.-Cardiff soll ausgezeichnete Züchtungen vorgeführt haben, und zwar in der Edel-(Kaktus)-Form. Leider sind sie gleich nach Eröffnung des Kongresses abge-

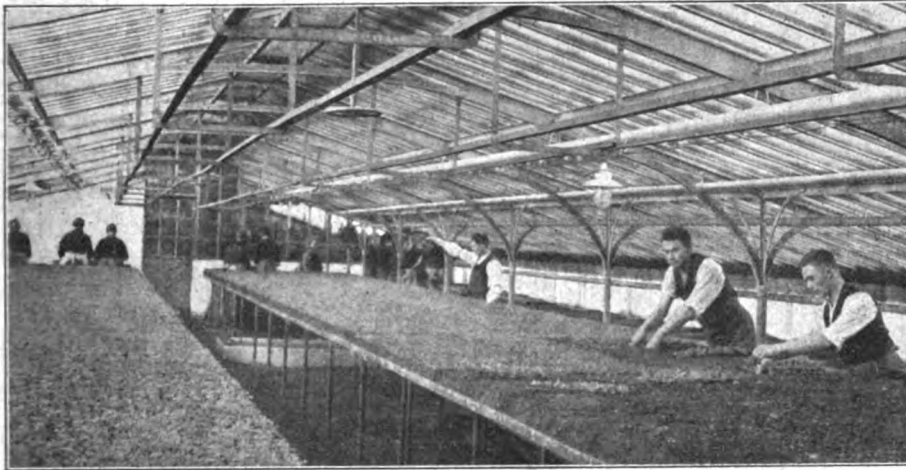
räumt worden, doch wird Herr Engelhardt-Leuben über ihren Wert genaue Auskunft geben können. Von deutschen Firmen waren Curt Engelhardt, Pape & Bergmann und Otto Mann vertreten. Curt Engelhardt hatte ein ganzes Sortiment seiner neuen und neuesten Züchtungen zusammengestellt, von denen der größte Teil sich noch gar nicht im Handel befindet. Die Blüten waren bei Kongreßbeginn bereits stark im Vergehen begriffen; wir kommen auf die zum Teil wertvollen Züchtungen im einzelnen bei späterer Gelegenheit zurück. Bei Pape & Bergmann waren die Blumen bereits bis zur Unkenntlichkeit entstellt. Daß sie nicht rechtzeitig entfernt wurden, gereichte dem Ansehen des deutschen Gartenbaues keineswegs zur Ehre. Wesentlich besser waren die Erzeugnisse von Otto Mann erhalten; *Schützenliesel, Demokrat, Kalif, Memel, Goethe, Fürstin Donnersmarck* und *Uglei-Nixe* fielen mir besonders ins Auge. Alle drei Firmen erhielten je eine silberne Medaille. Vergessen werden darf schießlich auch nicht die Firma Mrasz Jozsef aus Eszterjon (Ungarn), über deren ausgestellte Neuheiten leider auch kein Urteil mehr zu bilden war, weil die Blumen völlig hingewelkt waren.

Eine prächtige Gladiolen-Gruppe in holländischen und auch deutschen Sorten hatte die niederländische Gladiolen-Vereinigung zusammengestellt. Sie bildete einen wichtigen Farbenbestandteil des Hallen-Mitteils. Außer dieser Vereinigung brachte nur noch Herr Pfitzer-Stuttgart Gladiolen, und zwar ein kleines Sortiment seiner wichtigsten neueren und neuesten Züchtungen. Unter letzteren ragte *Herbstzauber* besonders hervor. Er erhielt eine silberne Medaille für



Die Vermehrung und Anzucht der Farne.

Bild 1. Aussaaten und Vermehrungshaus in der Farnspezialgärtnerei von Otto Bernstiel, Bornstedt.



Die Vermehrung und Anzucht der Farne.

Bild 2. Das Pikieren von *Adiantum*-Sämlingen in der Großgärtnerei von E. Neubert-Wandsbek.

(Der zweite Gehilfe von rechts ist der Verfasser des zugehörigen Artikels.)

Neuheiten. — Ganz in der Nähe zeigte die Firma W. van Veen-Leiden ein neues wertvolles *Delphinium hybridum*, „*Van Veens Triumph*“ benannt. Großblumigkeit, prachtvolle, zarte mauve Farbe und edle Form und Haltung der Rispe zeichnen die Neuheit aus, der eine vergoldete silberne Medaille zuerkannt wurde. — Gute Staudengruppen links und rechts der Treppe, die vom erhöhten Haupteingange in die

Hoogeveen und Koster-Boskoop vertreten. — Das wäre so das bemerkenswerteste, was über die ausgestellten Erzeugnisse der Freilandblumenzucht zu sagen wäre. Es sind nun noch die unter Glas gezogenen Kulturen und ferner auch die Abteilungen für Obst und Gemüse zu behandeln. Das soll in der nächsten Nummer geschehen. Ueber die Darbietungen auf dem die Halle umgebenden Gelände wird wohl nur wenig zu sagen sein.

Unsere wichtigsten Handelsfarne.

II. Ihre Vermehrung und Anzucht.

Von Eugen Hahn.

Die Kultur der Farne, ich meine die Weiterkultur der von einer Anzuchtsgärtnerei bezogenen Jungpflanzen, ist die denkbar einfachste. Wesentlich schwieriger ist ihre Vermehrung.

Wie schon an anderer Stelle erwähnt, bieten sich uns drei Möglichkeiten der Farnvermehrung, einmal durch Teilung, dann durch Ausläufer und drittens durch Aussaat. Durch Aussaat werden vermehrt alle unsere im Handel befindlichen *Adiantum*, mit Ausnahme von *Adiantum „Matador“* und „*Goldelse*“, die nur durch Teilung zu vermehren sind,



Die Vermehrung und Anzucht der Farne.

Bild 3. Ein Farnanzuchtenhaus in der Großgärtnerei von E. Neubert in Wandsbek.

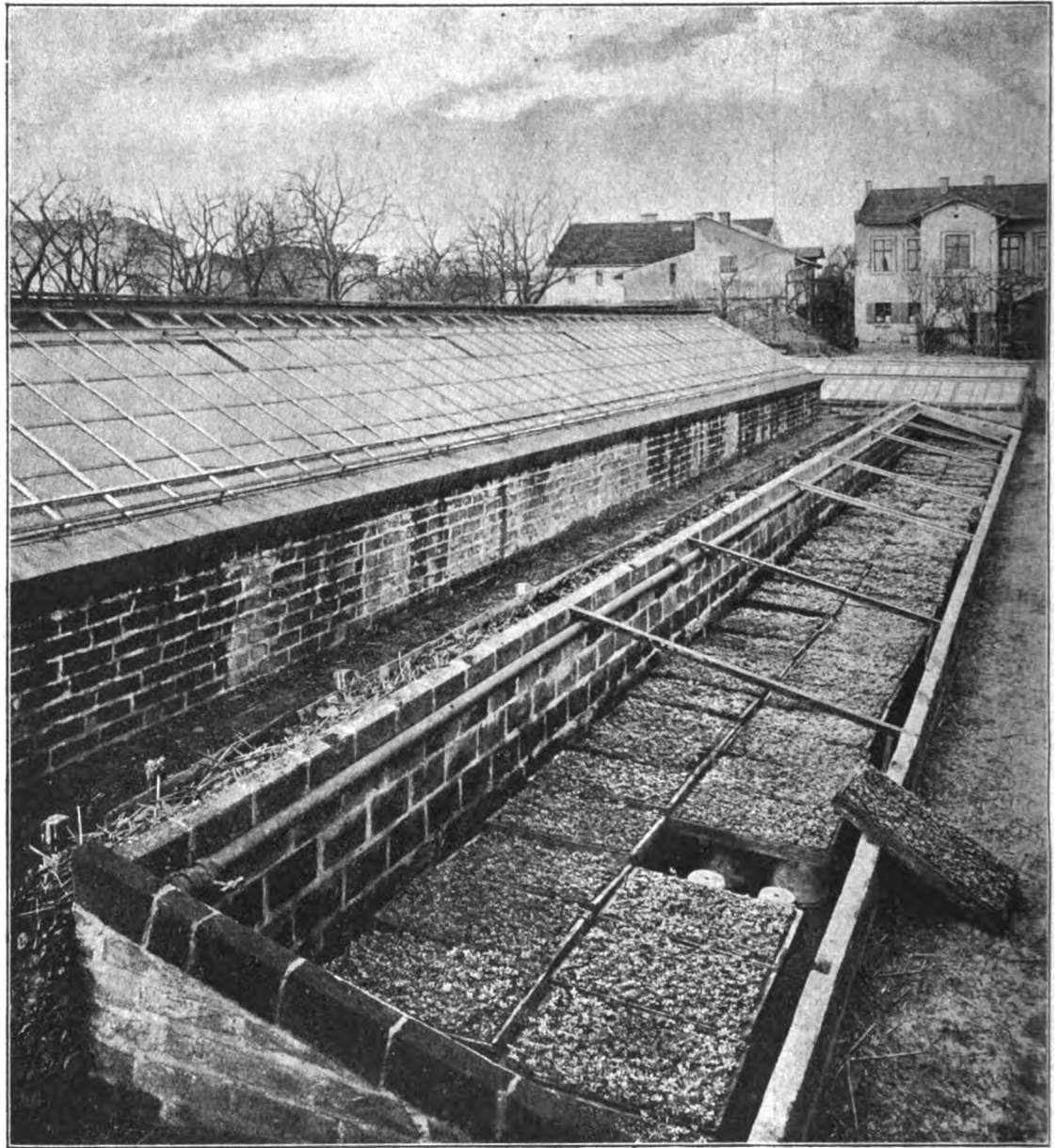
ferner sämtliche *Pteris*, *Lomaria*, *Blechnum* und einige *Nephrolepis*, wie *N. imbricata*, *cordata* und *exaltata*, weiter noch *Alsophila* und *Polypodium*. Vegetative Vermehrung durch Ausläufer verlangen alle *Nephrolepis*-Arten, soweit sie nicht eben aufgeführt wurden. — Ich will zu der Aussaatvermehrung zunächst einige Angaben machen.

Vorweg sei allen Gartenbaubetrieben geraten, diese Art der Vermehrung den Spezialfirmen zu überlassen; denn, in kleinem Umfange betrieben, ist sie nicht lohnend, da die Gesteungskosten gewaltig hoch sind.

Ende Juli bis Anfang August beginnt man mit der Aussaat der Sporen, und zwar zunächst von *Adiantum* und *Nephrolepis*. Diese werden in gut gereinigte Tonschalen auf ein Gemisch von einem Teil Laub- und einem Teil Mist-erde mit etwas Sand ausgestreut, gut angegossen und möglichst nahe unter Glas in ein helles Haus gestellt. Bei der Aussaat verwende man ja keinen Torf, da dieser leicht verpilzt und dann großes Unheil stiften kann. Die Hauptsache für die Aussaat-schalen ist feuchte Luft und Schatten. Bei dem geringsten Sonnenschein muß schattiert werden, selbst bis in den Dezember hinein. Der Raum soll bei einer Temperatur von 18—22° C. gehalten werden. Nach 10 bis 12 Tagen sind die Schalen grün überlaufen und nach abermals 10 Tagen wird mit dem Pikieren angefangen.

Mit einem flachen Stäbchen werden die grünen Teppiche, zu kleinen Klümpchen vereinigt, in eigens dazu gebauten, 5 cm hohen Kästen verstopft. Diese Kästen sollten vor dem Gebrauch ausgebrannt werden. Das geschieht, indem man sie ein wenig mit Erdöl besprengt und dann über ein Holzfeuer legt. Man läßt sie etwas durchbrennen, taucht sie dann ins Wasser, und fertig ist die ganze Prozedur. Dieses Verfahren gewährt auch Schutz gegen den lästigen Holzpilz, der zwar den Pflanzen nicht direkt schadet, aber dem Vermehrungspilz sein Fortkommen erleichtert. Als Pikiererde wählt man 2 Teile Laub- und einen Teil Mist-erde, als Unterlage recht grobe Brocken, damit die Erde möglichst durchlässig wird. Sobald nach ein paar Wochen die Prothallien die ganze Fläche der Kästen wieder überzogen haben, wird aufs neue verstopft.

Immer größer werden die Prothallien, und so haben wir zuletzt infolge immerwährenden Verstopfens die Möglichkeit, jede einzelne Pflanze zu pikieren. Das beansprucht naturgemäß viel Raum. — 14 Tage nach der Aussaat von *Adiantum* und *Nephrolepis* folgen



Die Vermehrung und Anzucht der Farne.

Farnsämlinge in heizbaren Kästen in der Farnspezialgärtnerei von Otto Bernstiel, Bornstedt.

die *Pteris*-Arten, *Alsophila*, *Blechnum* usw., und als letzter kommt dann nach weiteren 3 Wochen *Pteris tremula*, da dieser auch als Sämling schon sehr starkwüchsig ist. — Die kritischste Zeit für die kleinen Wesen sind die trüben Tage im Januar, Februar und März. Besonders an der Wasserkante hat man bei der Anzucht infolge des immerwährenden Nebels mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. Zu solcher Zeit hat der Vermehrungspilz leichtes Spiel in den Anzuchten. Die von ihm befallenen Pflanzen haben ein Aussehen, als seien sie mit heißem Wasser übergossen, als seien sie verbrüht. Die einzige Rettung der noch nicht befallenen Pflanzen besteht in schleunigem Umpikieren. Das Bestreuen mit Holzasche kann wohl etwas die Ausbreitung des Pilzes hemmen, aber schützen kann es nach meinen Erfahrungen nicht. Wenn in solchem Falle nicht ganz sorgsam aufgepaßt wird, kann in wenigen Wochen der ganze Bestand vernichtet sein.

Sind die Pflänzchen groß genug, dann werden sie gleich auf die Tabletten im Hause ausgepflanzt und bei einer Temperatur

von 16—20° C. gehalten. Als Erdmischung nehme man 3 Teile Laub und einen Teil Misterde. Auf diesen Tabletten bleiben die Pflanzen, bis sie versandfähig sind. Bei *Adiantum* und *Pteris* ist noch besonders zu beachten, daß sie immer zu mehreren Pflänzchen vereinigt bleiben müssen.

Anfang bis Mitte April werden die jungen Farne in 9 cm Töpfe eingepflanzt. Es muß auch dann wieder für Schattieren und geschlossene, feuchte Luft ständig gesorgt werden. Von Zeit zu Zeit verpflanzt man. Das ist aber auch die einzige Arbeit, die man hat. Das letzte Verpflanzen darf man nicht zu spät ausführen, da die Durchwinterung sonst Schwierigkeiten macht. Für dieses Verpflanzen nehme man als Erdmischung bei *Nephrolepis*, *Adiantum* und *Polypodium* einen Teil Laub-, einen Teil Misterde und einen Teil gedüngten Torf, bei *Pteris* wähle man zwei Teile Mist-, einen Teil Laub- und einen Teil Rasenerde.

So behandelte Pflanzen ergeben bis Weihnachten Schaupflanzen bis zu einem Meter Durchmesser. (Schluß folgt.)

Datura arborea.

Ihre Vermehrung, Kultur und Verwendung.

Von Prokop Wetz, Obergärtner der Staatsgärtnerei in Cibača (Dalmatien).

In nachfolgenden Zeilen will ich einige Ausführungen zur Vermehrung und Kultur der zwar längst bekannten, aber trotz ihrer Schönheit, Reichblütigkeit und leichten Behandlung nicht gebührend gewürdigten Gattung *Datura* bringen.

Die Vermehrung der Daturen (syn. *Brugmansia* Pers., nach dem Leibarzte Napoleons, Just. Brugmans, † 1819, benannt) kann aus Samen oder besser durch krautige Stecklinge geschehen, die im zeitigen Frühjahr in der Vermehrung oder in einem warmen, gut abgedampften Mistbeetkasten leicht wurzeln. Auch ältere, verholzte Triebe kann man in so viele Stücke schneiden, als sie Augen haben, und diese wie krautige Stecklinge behandeln. Sobald genügend Wurzeln vorhanden sind, pflanzt man die jungen Daturen einzeln in kleine Töpfe in nahrhafte, sandige Mistbeeterde, gibt ihnen, ehe die Wurzeln Boden fassen, was in kurzer Zeit der Fall sein wird, warmen Fuß sowie geschlossene Luft und härtet sie, sobald sie zu treiben anfangen, nach und nach ab. Inzwischen bereiten wir an einer windgeschützten, aber freien, der vollen Sonne von früh bis abends ausgesetzten Stelle des Gartens ein Beet vor, das wir zwei Spaten tief umgraben und mit Kompost-, Hühner- oder Taubendung, in Ermangelung letzterer Düngerarten mit vollkommen verwestem Rinderdünger stark durchsetzen, indem wir dem Boden überdies noch etwas Kalk beimischen.

Anfangs Mai pflanzen wir die jungen Stechäpfel in 1,5 bis 2 m Abstand auf das so vorbereitete Beet frei aus und schützen sie durch überstülpte Töpfe oder dergl. vor eventuellen Spätfrösten. Sobald sich die Pflanzen an dem neuen Standorte eingewurzelt haben und ein flottes Wachstum zeigen, verlangen sie reichliches Begießen mit abgestandenem Wasser und wöchentlich zweimaligen Dungguß von aufgelösten Kuhfladen oder vergorenem Geflügelmist; in einem größeren Umkreise um die Pflanzen herum bedecken wir die Erde mit verwestem Rindermist, was den Boden vor zu schnellem Austrocknen schützt und ihn locker erhält.

Wenn sich nun in den Blattachsen Seitentriebe zu zeigen beginnen, entfernen wir diese mit scharfem Messer vorsichtig, damit wir den noch krautigen Stamm nicht beschädigen und der Blattstiel nicht verletzt wird, denn diese Stammlätter müssen unbedingt bis zur Bildung der Krone erhalten bleiben, da sie mit ihren Assimilaten wesentlich zum Dickenwachstum des Stammes beitragen. Sie wachsen bei guter Kultur der Pflanze zu riesigen Dimensionen aus (Stiel samt Blattspreite erreichen bis 1 m Länge), und der Stamm weist gewöhnlich bereits während des ersten Sommers einen Durchmesser von 5½—6 cm auf. Auch alle etwa am Wurzelhalse erscheinenden Triebe werden rechtzeitig entfernt. Durch dieses Verfahren erziehen wir die Daturen zu Hochstammformen, die nicht nur, wenn sie ein Alter von 4 bis 8 Jahren erreicht haben, sich im Garten viel prächtiger ausnehmen als die gewöhnlich anzutreffenden

regellos gewachsenen Büsche, sondern auch bequemer, selbst in einem Zimmer überwintert werden können und beim Einpflanzen in Töpfe nicht so lange welken wie schlecht kultivierte Büsche.

Sobald die naturgemäße Blütezeit (Ende August oder Anfang September) naht, erscheint an der Spitze des inzwischen eine Höhe von ca. 1 m erreichenden Stammes die erste Blütenknospe, und die Krone fängt von selbst an, sich zu bilden. Wenn später Frostgefahr droht, hebt man die Stämmchen aus, kürzt die Krone sowie auch die Wurzeln kräftig, pflanzt in 16—20 cm Töpfe und bringt sie in einen geschlossenen, schattigen Raum, wo sie zwar langsam, aber sicher einwurzeln, worauf wir sie wieder an Sonne und Luft gewöhnen und in einem 5—8° R. haltenden, hellen und luftigen Raume bei spärlichen Wassergaben überwintern. Will man schon im ersten Jahre sich an den Blumen erfreuen, hebt man mit Ballen aus, pflanzt in nicht zu geräumige Töpfe, behandelt diese wie vorangeführt, spritzt, damit sie nicht so stark welken und überwintert an einem möglichst hellen Orte im Gewächshause bei 10—12° R., wo sie bis tief in den Winter hinein blühen werden.

Das Einpflanzen in Töpfe und auch in den freien Grund darf nicht zu tief geschehen, und es ist im ersteren Falle auch zu beachten, daß die Pflanzen aus dem freien Lande nicht in zu große Töpfe gesetzt werden, damit die sich neu bildenden Wurzeln möglichst rasch die Topfwandungen erreichen können; begnügt sich doch selbst ein achtjähriger Stamm beim Einpflanzen mit einem 25 cm hohen und 35 cm weiten Gefäß. Nach der Blüte verlangen die Daturen eine niedrigere Temperatur und spärliche Wassergaben, damit sie ruhen können.

In den nächsten Jahren behandelt man die *Datura*-Stämme wie im ersten Jahre im freien Lande, schneidet die Krone nach Bedarf zurecht oder pflegt sie in geräumigeren Gefäßen, die im Freien aufgestellt oder eingesenkt werden. Ihr Wachstum ist in Gefäßen, wenn sie mit nahrhafter Erde versehen und mit Dünggüssen versorgt werden, dann auch ein recht zufriedenstellendes. Die Vorkultur kräftiger Stämme muß jedoch, wenigstens im ersten Jahre, unbedingt im freien Grunde geschehen, damit sie sich auswachsen können.

Da die baumartigen Stechäpfel bei sachgemäßer Kultur in späteren Jahren große Dimensionen annehmen und dann die Ueberwinterung mit Schwierigkeiten verbunden ist, empfiehlt es sich, sie nur 6 bis 8 Jahre lang zu pflegen und inzwischen junge Pflanzen heranzuziehen.

Nach dem Vorgesagten sind also bei der Kultur der Daturen insbesondere folgende Kardinalpunkte zu beachten: 1. Vorkultur, wenigstens im ersten und zweiten Jahre unbedingt im freien Grunde (besser jedoch jährlich auspflanzen!), 2. Verwendung lockerer, sehr nahrhafter Erde, 3. windgeschützter, warmer, aber freier Standort, 4. volle Sonne von früh bis abends, 5. reichliches Begießen mit warmem oder doch abgestandenem Wasser, 6. öftere Verabreichung von Dünggüssen, 7. Erziehung nur zur Form von Kronenbäumchen.

Außer den gewöhnlich im Handel (Haage & Schmidt in Erfurt) angebotenen zwei Arten, und zwar *Datura arborea* hort. (syn. *Brugmansia suaveolens* G. Don.) mit einfachen, schneeweißen, besonders am Abend stark und angenehm duftenden Blumen, die eine Länge bis zu 30 cm erreichen, und großen, glatten Blättern, sowie *Datura arborea* fl. pl. hort. mit weißen, gleichfalls duftenden Riesenblüten (2 bis 3 Blumenkronen sind ineinandergeschachtelt und von gleicher Länge, wodurch die Blume gefüllt erscheint) und großen, schönen, behaarten Blättern sind noch beachtenswert:

Datura arborea L. (syn. *Brugmansia candida* Pers.) mit prachtvollen, weißen Riesenblüten, die ebenfalls abends und nachts einen starken Wohlgeruch verbreiten, und ornamentalen, behaarten Blättern (wird im Handel nicht angeboten); ferner *Datura Knightii* hort. (syn. *Datura cornigera* Hook.) mit gelblichen, duftenden, gefüllten Blumen und etwas kleineren, behaarten Blättern, niedrig wachsend und sehr frühblühend (wird von James Veitch & Sons in Chelsea-England angeboten); weiter: *Datura arbuscula* hort., die am niedrigsten wachsende Art, reichlich mit großen, weißen Blumen blühend; wäre wegen ihres niedrigen Wuchses besonders für Töpfe zur Ausschmückung der Zimmerfenster empfehlenswert (ist gleich-

falls, so viel mir bekannt, nicht im Handel erhältlich); und schließlich noch: *Datura sanguinea* Ruiz et Pav. (syn. *Brugmansia bicolor* Pers.) mit bis zu 20 cm langen, gelblichroten, aber geruchlosen Blumen und kleineren, in Büscheln beisammen stehenden Blättern; diese Art (seinerzeit von Haage & Schmidt-Erfurt angeboten) ist wegen ihrer unreinen Blütenfarbe und, da Blumen geruchlos, nicht besonders kulturwürdig.

Die ursprüngliche Heimat der baumartigen Daturen ist Mexiko und Südamerika. Ich sah sie aber auch vielfach in den Gärten der Mittelmeerländer jahraus, jahrein im Freien ausgepflanzt und vollkommen akklimatisiert, zu prachtvollen Sträuchern bezw. Bäumen herangewachsen. In den Parkanlagen Alexandriens und Kairos konnte ich schön gepflegte *Datura*-Alleen in ihrer, besonders am Abend zauberhaften Schönheit bewundern, und auch hier in Südalmatien überdauert der baumartige Stechapfel in geschützt gelegenen Gärten den meist milden Winter im Freien; aber die Exemplare, die ich hier antraf, können auf das Prädikat „Kulturpflanzen“ leider keinen Anspruch erheben; man pflanzt sie aus und läßt sie wachsen. Als interessant wäre noch zu erwähnen, daß auch die englische Mount Everest-Expedition, laut ihrer vorjährigen Berichte, riesige blühende Daturen im Himalaya-Gebirge fand, und es spricht nicht wenig für die Schönheit dieser Pflanzengattung, daß der Botaniker erwähnter Expedition dieses, wie er sich ausdrückte, „Blumenwunder“ zu photographieren für wert fand. Nähere Angaben über die dort gefundene Art fehlen bis heute, aber dem ziemlich verschwommenen Lichtbilde nach handelt es sich wohl um *Datura arborea* L.

Was nun die Verwendung der Daturen betrifft, so sind sie vorwiegend Zierpflanzen, da ihre Blumen im abgeschnittenen Zustande bald welken, daher zur Binderei ungeeignet sind; höchstens in Vasen, mit feinen Gräsern arrangiert, lassen sie sich für kurze Zeit verwenden. Demgegenüber sind schön gezogene *Datura*-Kronenstämme, als Solitärpflanzen oder zu mehreren locker im Rasen zusammengestellt und z. B. mit *Salvia splendens* „Zürich“ unterpflanzt, im Schmucke ihrer großen, dunkelgrünen Blätter und der riesigen Blumenglocken von einzigartig prächtiger Wirkung. Auch in Töpfen gut gepflegte ältere Kronenbäumchen werden jedem, der Sinn für schöne Pflanzen hat, Bewunderung abnötigen, umsomehr, als sie uns bis tief in den Winter hinein mit ihren duftenden Blumen erfreuen.

Es müssen aber „Kulturpflanzen“ sein, die wir da zu sehen bekommen, um die Daturen in ihrer ganzen Pracht kennen zu lernen, und es ist mir keine andere Pflanzengattung bekannt, die derart schönen Habitus im Verein mit so großen, duftenden, überreich und lange, ja bis tief in den Winter hinein erscheinenden Blumen aufzuweisen hätte wie der baumartige Stechapfel.

Die Kongreßtage in Holland.

Der Auftakt.

Im Bahnhof Hannover treffen sich die Holland-Züge aus der Richtung Berlin und Leipzig, und so vereinigen sich hier am 17. 9. zu nächtllicher Stunde die Vertreter verschiedener Reichsgebiete mit denen Oesterreichs und der Tschechoslowakei zu gemeinsamer Ausreise: Der Internationale Kongreß beginnt. Kurz nach Morgengrauen ist die Grenze erreicht.

In Oldenzaal, der ersten Station auf holländischem Boden, übernimmt Herr Wellensick aus Wageningen das Geleit, umso schätzenswerter, als er uns für die vierstündige Weiterreise nach Amsterdam durch wertvolle Aufschlüsse Anregung und Unterhaltung geben kann, wofür er sich bereitwilligst zur Verfügung stellt. Das Landschaftsbild rechts und links der Bahnstrecke wechselt zu wiederholten Malen; erst Acker- und Weideland, dann Heide und Kiefernwald, gegen die der fleißige Holländer an manchen Orten auf ausgedehnten Flächen den Kulturkampf aufgenommen hat, und schließlich

geht das Bild allmählich in die Polderlandschaft, das Garteneldorado des Landes, über. In Ammersfoort bietet sich uns das Schauspiel einer enthusiastischen Kundgebung, die der eben eingetroffenen Königin von der Bevölkerung dargebracht wird. Gegen 1 $\frac{1}{2}$ Uhr mittags fährt der Zug in die lang gestreckte Bahnhofshalle von Amsterdam ein, die etwas unglücklich in die umgebenden Wasserläufe hinausgebaut erscheint. Ganz Amsterdam ist bekanntlich auf Pfählen erbaut und von „Grachten“ durchzogen, wodurch die Stadt mit reizvollen Bildern reich gesegnet ist und im Grundrisse jene merkwürdigen Halbkreislinien aufweist, die städtebaulich so hohes Interesse in Anspruch nehmen.

Im Hotel Viktoria gegenüber dem Bahnhofe hat der Kongreß-Ausschuß sein Heim aufgeschlagen. Hier gibt es eine ganze Handvoll Führerhefte und Ausweispapiere, und der lebenswürdige Herr Odrich vom deutschen Generalkonsulat steht bereit zur Einweisung seiner Landsleute in eine der Familien, die sich freiwillig für die Aufnahme eines deutschen Kongreßgastes zur Verfügung gestellt haben. Im Trianon werden um 8 Uhr abends alle die erschienenen Nationen zum ersten Male zusammengeführt. Jeder Gast wird beim Betreten des Saales vom Präsidenten des Kongreßausschusses, Jonkheer van Tets, und vom Sekretär, Herrn Dr. Sirks, durch Händedruck begrüßt und willkommen geheißen. Das Zusammensein ist zwanglos, wirklich zwanglos und gibt willkommene Gelegenheit, die Freude des Wiedersehens nach oft vieljähriger Trennung oder neuer Bekanntschaft in gemüthlicher Runde zu feiern. Die Stimmung ist gut, an dem Erfolge des Kongresses kann schon nicht mehr gezweifelt werden.

Die Kongreßsitzungen.

Die Durchfahrt, von der links eine Tür in den Hof zur Aula der Universität führt, wird von Antiquariatsbuchhändlern besetzt gehalten, die fast ausschließlich deutsche Literatur feilbieten, Bücher aller Wissensgebiete, die zur unseligen Zeit des deutschen Ausverkaufs für wenige Gulden erworben wurden. Den Eingangshof zieren ein paar saubere Begonienbeete, sonst nichts.

Die Aula ist gefüllt. Unter den erschienenen Zuhörern ist mancher markante Typ, der interessiert. 350 Teilnehmer sind gemeldet, darunter reichlich die Hälfte Holländer. Mit geringer Verspätung wird die Tagung vom Präsidenten, Herrn van Tets, in französischer Sprache eröffnet. Er würdigt die Bedeutung des Kongresses für die Wiederaufnahme der internationalen Beziehungen und gibt der Hoffnung Ausdruck, daß objektiver Geist die Verhandlungen beherrschen möge. Es wird ein 12 köpfiges Präsidium gewählt, darunter als erster Präsident Herr van Tets, als zweiter Herr Cayeux-Paris, als dritter Herr Prof. Bateson-London. Dem Präsidium gehören u. a. weiter an Herr Graf Schwerin-Wendisch-Wilmersdorf, Oekonomierat Schindler-Pillnitz und Prof. Tschermak-Wien, letzterer hat mit dem engen Präsidium am Vorstandstische seinen Platz.

Von den Vorträgen des ersten Tages (Dienstag) werden 3 in Englisch, einer in Holländisch und der vierte (von Oekonomierat Schindler) in Deutsch gehalten. Der erste Vortrag hält die Zuhörer beisammen, anscheinend weil eine Dame spricht. Fr. Johanna Westerdyk aus Baarn ist der einzige weibliche Professor Hollands. Sie spricht in Englisch über Pflanzenkrankheiten und erweist sich in der anschließenden Diskussion, in die auch Herr Prof. Tschermak eingreift, als Meisterin der Sprachkunde, die mit bewunderungswürdiger

Gewandtheit jedermann Rede und Antwort steht. Herr Krelage-Haarlem gibt einen Ueberblick über die Entwicklungsgeschichte der Dahlie, gleichfalls in englischer Sprache; Herr K. C. van Nes-Apeldoorn einen durch Lichtbildervorführung begleiteten holländischen Vortrag über die Pflege der natürlichen Schönheit und die Berücksichtigung des Landschaftsbildes bei der Siedlung. Nach gemeinsamer Tafel im Restaurant Krasnapolsky tragen die Herren Hatton-East Malling und Schindler-Pillnitz über die Obstunterlagenfrage vor. Die beiden Vorträge haben manchen Gedanken gemeinsam, der erstere ermüdet durch gar zu weite Ausdehnung, der letztere zeichnet sich durch gedrängte Kürze aus.

Der zweite Verhandlungstag steht im Zeichen der deutschen Sprache. Herr Prof. Tschermak-Wien bringt einige Ausführungen über Primelbastarde, Herr Oekonomierat Lierke-Berlin über Einfluß der Düngung auf Menge und Beschaffenheit von Obst und Gemüse. Nach dem wiederum gemeinschaftlichen Mittagmahle übernimmt Herr Prof. Tschermak den Vorsitz und gibt Herrn Gartendirektor Füredi-Budapest das Wort zu seinem von vielen mit besonderer Spannung erwarteten Vortrage über Gartenbaufachunterricht, Ausbildung der Gärtnerlehrlinge und internationalen Austausch von Gärtnergehilfen. Er trägt in deutscher Sprache vor, kurz und klar, erläutert die Verhältnisse auf dem Gebiete der Gärtnerbildung und -ausbildung in Ungarn, die ganz ähnlich vorgeschritten zu sein scheinen wie bei uns in Deutschland, und ruft auf zur Förderung des internationalen Gehilfen-Austausches. Eine lebhafte Diskussion setzt ein, an der sich Vertreter Hollands, Polens, der Tschechoslovakei und Deutschlands beteiligen. Von deutscher Seite gibt Herr Schindler-Pillnitz wertvolle Ergänzungen zu dem gehaltenen Referate unter eingehender Darlegung der Verhältnisse auf dem behandelten Gebiete in Deutschland und unterstreicht die Bedeutung des internationalen Gehilfen-Austausches. Die Bänke weisen große Lücken auf; aber der Kongreß hat seinen Höhepunkt erreicht. Herr Schindler wird zur Fortsetzung der Aussprache in persönlicher Unterhaltung von dem amtlichen Vertreter Hollands hinter die Kulissen gezogen. Inzwischen erhebt sich Herr Echtermeyer-Dahlem zu einem Propagandavorstoß für seine Hochschule. Wozu in diesem internationalen Kreise jenseits der Landesgrenzen für innere Angelegenheiten kämpfen? Er lobt sein Haus und spricht von „dem Feldmarschallstab, der den Hörern beim Verlassen der Anstalt in den Tornister gelegt werden müsse“. Für solche Gedanken hat man in diesem Kreise kein Verständnis. Man schweigt, und geht zum nächsten Punkte der Tagesordnung über. — Auch während der folgenden Vorträge, deren erster von Herrn K. Dilling-Zutphen in deutscher Sprache über Schularbeitsgärten und deren zweiter von Herrn Oldewelt-Amsterdam in französischer Sprache über Volksgärten gehalten wird, bleibt das Interesse bei allen Teilnehmern wach. Aus beiden Vorträgen erhellt, daß unser Land an den Fortschritten auf allen Gebieten der Gartenkultur Anteil hat. Der französische Vortrag des Herrn Oldewelt ist mit deutschen Ausdrücken überall dort, wo es sich darum handelt, Entwicklungsabschnitte oder Fragenkomplexe mit dem kennzeichnenden Worte zu belegen, stark durchsetzt, Deutschland befindet sich auf diesen Gebieten in der Front, trotz aller Not.

Damit ist die Reihe der Vorträge erschöpft. Herr Prof. Tschermak spricht unter dem jubelnden Beifall der anwesenden Gäste den Veranstaltern des Kongresses den Dank im Namen

aller aus, und dann ergreift der Präsident Herr van Tets das Wort zu seiner Schlußrede. Er spricht in deutscher Sprache, gibt einen kurzen Rückblick auf die Ergebnisse der Verhandlungen, dankt den Rednern für ihre Opfer und ruft erneut in zu Herzen gehenden Worten zur Internationalen Versöhnung im Gartenbau auf. Langanhaltender Beifall folgt seinen Ausführungen.

Die Tagung ist beendet. Auf Ausflügen und in der Gesellschaft soll der internationale Verkehr an folgenden Tagen weiter gepflegt werden. — Wie es geschah, darüber sollen weitere Berichte folgen. Saathoff.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Aralia chinensis L. Sie ist ein schönes, ihrer reichen, massigen Belaubung wegen machtvoll wirkendes Gehölz, schon im Winter recht auffällig und auch nicht ohne gewisse Zierwirkung durch die eigenartig schräg aufrecht gestellten, wenig verzweigten, dicken Triebe. Diese sind oben fast ebenso stark wie unten und mehr oder weniger bestachelt. An günstigem Standorte, in nahrhaftem, etwas feuchtem Boden wächst sie üppig. Das bezieht sich weniger auf das Höhen- und Breitenwachstum, als vielmehr auf die Ausbildung des Laubes. Dieses ist zusammengesetzt zwei- bis dreifach gefiedert, bis meterlang, bei wenig geringerer Breite und von sattgrüner Färbung.

Wenngleich der Schmuckwert des Strauches wesentlich auf der fast imposanten Form seines Laubes beruht, ist doch auch seine Blüte nicht zu unterschätzen. Endständig an den jungen Trieben bilden sich im Laufe des Sommers doldenartig zusammengesetzt riesige, rispig verzweigte Blütenstände, die bei reichlichem Erscheinen dem Strauche für Wochen eine prächtige Zierde geben. Die Blütchen sind an und für sich zwar klein, doch in ihrer Masse und gelblich-weißer Färbung recht wirksam. Sie sind letzteres umso mehr deshalb, weil wir zu dieser Zeit, im August, an ähnlichen Blütensträuchern den größten Mangel haben. Aus diesem Grunde schon verdient der Strauch häufigere Anpflanzung.

Neben der genannten Art ist noch eine Form von dieser, *mandschurica* Rehd., auch unter *Dimorphanthus mandshuricus* Maxim. gehend, zu erwähnen. Sie ist der Stammart ähnlich, aber am Holze, selbst dem alten noch, weit stärker bestachelt. Ihre tiefgrüne Belaubung ist wie bei jener recht üppig entwickelt. Eine hübsche, weißbunte Belaubung hat die Form *argenteo-marginata* hort. Sie gleicht der Stammart völlig, nur haben die Blättchen einen scharfen, breiten, weißen Rand. Diese Färbung wirkt keineswegs bunt, sondern recht ruhig und schmuckvoll.

In der Anpflanzung gebe man dem Strauche, der völlig winterhart ist, freien Stand, am besten auf weiter Rasenfläche. Hier kann er sich ungehemmt in seiner Eigenart voll entwickeln. Auch kommt hier sein Zierwert erst recht eigentlich zur Geltung. Es gibt sehr wenig Sträucher, die es ihm in seiner Art gleich tun.

A. chinensis ist in Ostasien, in China und angrenzenden Gebieten, sowie in Japan heimisch. Sie wächst dort zu einem kleinen bis mittleren Baume. Bei uns ist der Wuchs strauchartig, aber auch in nicht allzu langen Jahren 4—6 m Höhe erreichend. Alle an günstigem Standort stehenden Büsche mögen noch höher werden.

Kache.

Baumwuchs und Kraftwagenverkehr. Der bekannte Park der Pariser, der Bois de Boulogne, wird seit geraumer Zeit nachts geschlossen, mit dem Bemerkten, die Bäume müßten ihre Nachtruhe haben. Der Leiter des Parkes Forestiers behauptet, daß die Gasentwicklung der Kraftwagen sowie die Bodenerschütterungen so sehr auf den Baumwuchs einwirken, daß man ihnen wenigstens eine Erholungspause gönnen müsse. Ob diese „Atempause“ wirklich Erfolg bringt, möchte ich dahingestellt sein lassen, jedenfalls wären Beobachtungen über schädigende Wirkungen des Kraftwagenverkehrs auf Pflanzen interessant und der Untersuchung wert.

Forestiers meint, daß sich die ungünstige Einwirkung des Kraftwagenverkehrs auf das Pflanzenleben der Großstadt, besonders an den Pariser Bäumen bemerkbar mache, die zu seiner Zeit gepflanzt wurden, da noch die Pferdedroschken an ihnen vorbeifuhren, ohne gefährliche Gasse zu entwickeln und Erschütterungen hervorzurufen; die Baumbestände aller Straßen sind nach Forestiers Erklärung durch die Kraftwagen schwer bedroht.

Hans F. Kammeyer, Pillnitz.

Das alte Lied. An der Höheren Gärtnerlehranstalt Dahlem war kürzlich wieder einmal die Stelle eines Lehrers und Abteilungsvorstehers für Obstbau vakant geworden, nachdem Herr Meermann nach kurzer Tätigkeit auf diesem Posten aus gesundheitlichen Gründen um seine Pensionierung nachgesucht hatte. — Wie uns nun von zuverlässiger Seite mitgeteilt wird, hat der Direktor der Anstalt die Absicht gehabt, seinen jungen, erst vor zwei Jahren der Schule entwachsenen Assistenten als Nachfolger Meermann's einsetzen zu lassen, ein Plan, der im letzten Augenblicke an dem Widerstande des Lehrerkollegiums und des Kuratoriums zum Scheitern gebracht worden ist. Wir haben keine Veranlassung, den Gründen nachzugehen, die Herrn Echtermeyer bewegen, einer so jungen, im Obstbau noch recht unerfahrenen Kraft die Abteilung für Obstbau an seiner Lehranstalt zu übertragen, die Angelegenheit interessiert uns aber, weil sie zeigt, wie leichtfertig von dieser Seite der Ruf unserer höheren Lehranstalten und der an ihnen tätigen Fachlehrer aufs Spiel gesetzt wird. Wahrlich, der kürzeste Weg zur Hochschule!

Es wäre ein nicht mißzuverstehendes Zeichen, wenn Herr Echtermeyer nicht die Fähigkeit besitzen sollte, durch entsprechende persönliche Fühlungnahme für einen so wichtigen Lehrposten eine erprobte Kraft zu gewinnen. — Herr Meermann soll sich nach diesen Vorgängen übrigens entschlossen haben, seine Lehrtätigkeit vorläufig wieder aufzunehmen.

Bücherschau.

Der Orchideenjäger. Von Victor Ottmann. Verlag Deutsche Buchwerkstätten, Dresden.

Ein eigenartiges Buch, dessen Inhalt zwischen Wirklichkeit und Phantasie pendelt. Es ist nicht anzunehmen, daß der Verfasser selbst Orchideensammler war, er hätte sich sonst wohl weniger in das Reich der Phantasie ziehen lassen. Es ist vielmehr anzunehmen, daß der Verfasser lediglich Erzählungen eines Fachmannes verwertet hat, davon zeugen die vorkommenden Personen wie: Sander, Förster u. a., sowie die genaue Kenntnis mancher Oertlichkeiten, auch einige Originalaufnahmen. Dagegen hätte ein Fachmann, wäre ein solcher der Verfasser, die Verwendung des Titel- und Umschlagbildes, die schwere botanische Irrtümer enthalten, vermieden.

Immerhin ist das Buch wert, gelesen zu werden, es enthält sehr treffende Momente aus dem Orchideensammlerleben und auch solche von geschichtlicher und geologischer Bedeutung. Insbesondere sollte das Buch jungen Fachleuten in die Hand gegeben werden, es macht sie mit dem Sammelwesen bekannt, und die geschickt ausgenutzten, oft wirklich abenteuerlichen Szenen, auch die hineingetragene Phantasie halten die Spannung des Lesers wach. Sandhack.

Der Gartenbau im Auslande.

Deutschösterreich. In Oberösterreich zu Linz fand am 23. September ds. Js. ein Gärtnertag statt. Die damit verbundene Ausstellung war gut geleitet und besonders mit Obst reich und trefflich beschickt. — Für die Fachwelt war der Gärtnertag selbst das Anziehendste; zwei Fragen von entscheidender Bedeutung füllten das Programm: Die heißumstrittene Standeszugehörigkeit, ob Gewerbe oder Landwirtschaft, und die Gründung eines Reichs-

verbandes. Das erzielte Ergebnis läßt hoffen, daß der Gärtnerstand Oesterreichs nun endlich zur Einigkeit gelangt und dadurch freien Weg zu seiner Entfaltung bekommt. Es wurde beschlossen, ein Komitee mit der endgültigen Regelung dieser zwei Fragen zu betrauen und ansonsten Burgfrieden zu halten. Die Zusammensetzung des Komitees verbürgt einen Beschluß, der den Willen des ganzen Bundesstaates zum Ausdruck bringen wird. — Es würde zu weit führen, alle jene Gründe anzuführen, welche diesen Optimismus rechtfertigen, aber es kann behauptet werden, daß wohl noch nie die Aussichten so erfreulich waren wie heute und daß die Zuversicht noch nie so fest war wie diesmal. Gelingt die Einigung restlos, dann dürfte der Gartenbau Oesterreichs am Beginn einer neuen Aera stehen.

England. In „Gard.Chron.“ wurde kürzlich auf die Notlage der britischen Forstbauschulen hingewiesen, die teils durch die Einrichtung einer zu großen Anzahl von neuen Betrieben, teils auch durch die Konkurrenz der deutschen Forstbauschulen verschuldet sein soll. Ein namhafter Vertreter der Forstbauschulbesitzer hat in einer Rede kürzlich heftige Angriffe gegen die englische Regierung gerichtet, weil sie indirekt deutsche Baumschulunternehmungen fördere und diejenigen des eigenen Landes zu Grunde gehen lasse. Er hat bei der Gelegenheit — angeblich auf Grund eigener Kenntnis der Dinge durch Anschauung — die Behauptung aufgestellt, daß es den deutschen Forstbauschulen glänzend gehe. Sie könnten sich fortgesetzt die neuesten Maschinen kaufen, die prächtigsten Pferde halten und besäßen sämtlich feine Motorpflüge. Das wäre ihnen nur möglich, weil sie polnische Arbeiter für geringen Lohn beschäftigten und weil sie von ihrer Regierung auf jede mögliche Weise unterstützt wurden.

Vereinigte Staaten. Nach Schätzungen sind zum Begräbnis des Präsidenten Harding für mehr als eine halbe Million Dollars an Blumen gespendet worden.

Belgien. Der den belgischen Azaleenzüchtern durch das amerikanische Einfuhrverbot zugefügte Schaden wird auf über 2 Millionen Franken geschätzt.

Schweiz. Von Seiten der Gärtner Basels ist Beschwerde erhoben worden darüber, daß trotz des erlassenen Einfuhrverbotes Topfpflanzen im sogenannten kleinen Grenzverkehr nach wie vor aus Deutschland eingeführt werden und eingeführt werden dürfen.

Kleine Mitteilungen.

Die Firma L. Späth, Großbetrieb für Gartenkultur, Berlin, Baumschulenweg, hat ihre Erweiterungsbauten in Berlin, Linkstraße 8, fertiggestellt und seit Anfang Oktober ihre Verkaufsstelle für Sämereien und Gartengeräte dort eröffnet. Der Verkauf von Baumschul-Erzeugnissen hat dort am 15. Oktober begonnen. Außerdem befindet sich an gleicher Stelle ein Büro für Gartengestaltung, wo fachmännische Beratung in allen Fragen über Anlage von Parks, Obstplantagen und Gärten erteilt wird.

Persönliche Nachrichten.

Lindau, G., Prof. Dr., Kustos am botanischen Museum Berlin-Dahlem und Privatdozent der Botanik an der Universität Berlin, ein Forscher, der uns Gärtnern durch seine Neubearbeitung des zweiten Bandes von Sorauer's Handbuch der Pflanzenkrankheiten besonders bekannt geworden ist, starb nach längerem Leiden.

Duensing, Eduard, bisher in der Firma Karl Förster, Bornim, ist als Obergärtner in die Firma C. L. Klissing Sohn, Barth in Pommern, eingetreten.

Kohlmannslehner, Heinrich, früher Gärtnerbesitzer in Berlin-Britz, zeitweilig auch Vorsitzender des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe und eine der bedeutendsten Erscheinungen im öffentlichen Berufsleben, starb 60 Jahre alt in Bühl in Baden, wo er, ruhend von den Kämpfen des Lebens, sich einen bescheidenen Wirkungskreis geschaffen hatte.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

26. Oktober 1923

Nr. 43.

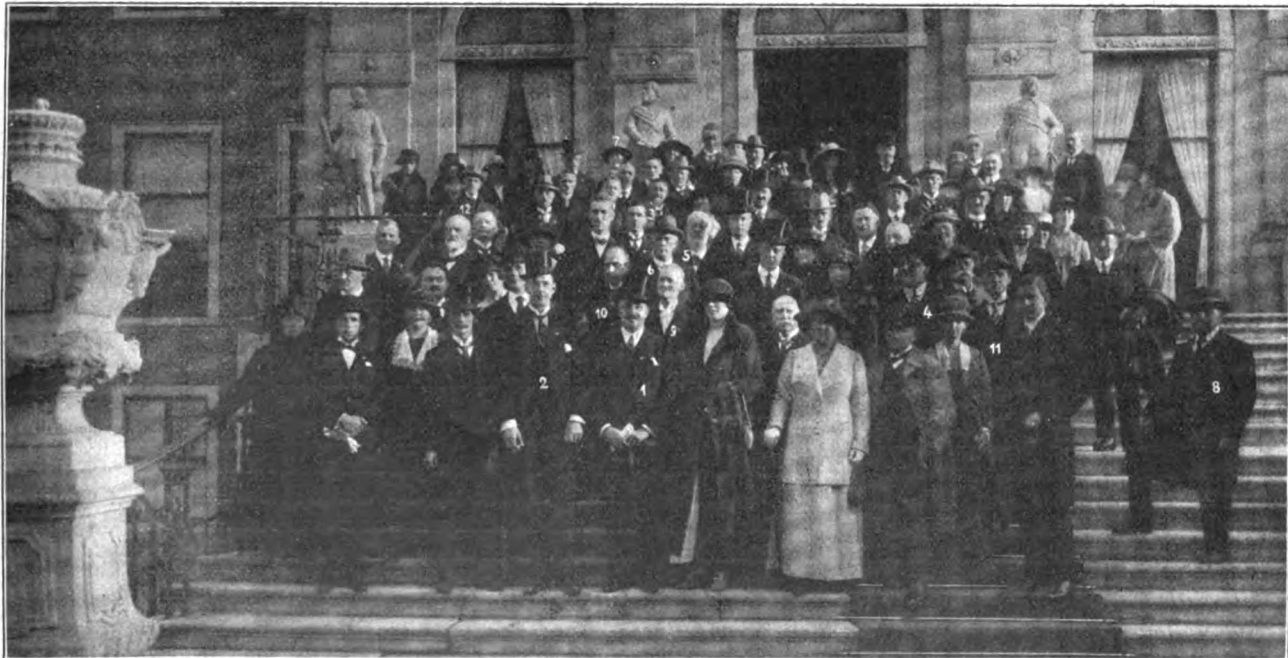
Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Kongreßtage in Holland.

Die Empfänge.

Es dürfte von vornherein in der Absicht der Veranstalter gelegen haben, dem Internationalen Gartenbau-Kongreß ein möglichst offizielles Gepräge zu geben. Dies ist erreicht worden einmal dadurch, daß die Königin und die Königin-Mutter dem Kongresse ihren besonderen Schutz gewährten und daß der Prinzgemahl, Prinz Heinrich der Niederlande, die Ehrenpräsidentschaft übernahm, dann aber auch dadurch, daß in die Tagung Empfänge, darunter auch an höchster Stelle, eingefügt wurden. Diese Empfänge, die sämtlich in die Form schlichter Feierlichkeiten gekleidet waren, bilden in der Erinnerung an die Kongreßtage wesentliche Bestandteile.

Am Abend des ersten Kongreß-Sitzungstages, also des Dienstag, wurden die Teilnehmer vom Magistrat Amsterdam empfangen. Die Feierlichkeiten fanden statt in den Räumen des Hauses Conturier an der Keizersgracht in Amsterdam. Der Oberbürgermeister, der sich in Begleitung mehrerer Stadtvertreter befand, richtete in englischer Sprache Begrüßungsworte an die Gäste, die von Jhr. van Tets, ebenfalls in englischer Sprache, erwidert wurden. Dann schwärmte die ganze Schar auf die anstoßenden Räume aus, und während bei Erfrischungen ein paar Stunden in Gruppen zwanglose Unterhaltung gepflegt wurde, liefen im Empfangssaale Lichtbilder aus dem Stadt- und Landleben Hollands über die



Vom Internationalen Gartenbau-Kongreß in Amsterdam.

Die letzten Teilnehmer verlassen Huis ten Bosch nach dem Empfang durch Königin Wilhelmina.

(1. Jhr. van Tets und Braut. 2. Jhr. Repelaer van Driel. 3. Prof. Tschermak-Wien. 4. Otto Koch-Tägerwilen. 5. Ch. de Bosschere-Oude God bei Antwerpen. 6. V. Hansen-Kopenhagen. 7. Frl. Saunders-Cambridge. 8. H. Rosenthal-Rötha. 9. C. Engelhardt-Leuben. 10. R. Mayer-Bamberg. 11. G. Allinger-Berlin. 12. J. Saathoff-Berlin.

Leinwand, vielen eine willkommene Abwechslung, aber eine wegen zu knappen Raumes nicht allen Gästen zugängliche Freude.

Etwas mehr ist über den Empfang durch Königin Wilhelmina auf Huis ten Bosch zu berichten. Die Teilnehmer wurden am Mittwoch nach einer Besichtigung der Boskooper Betriebe und gemeinschaftlichem Mittagmahle mit 9 großen Autos in drei Abteilungen nach dem Haag geführt, ein Transport, der durch wiederholten Reifenbruch des gleichen Autos (Lästerungen berichten, daß der 2 $\frac{1}{2}$ Zentner schwere Herr Bürgermeister aus Prag die Ursache gewesen sei!) unliebsame Verzögerung erhielt. Im Restaurant Boschhek, das Gelegenheit zum Waschen der Hände und zur Reinigung der Garderobe bot, wurde kurz gerastet und dann der Marsch durch den Parkweg zum Schlosse angetreten. Im Schlosse werden beim Betreten der inneren Räume die Holländer von den auswärtigen Gäste geschieden und in einen besonderen Raum verwiesen, die letzteren in einem festlichen Saale halbkreisförmig so aufgestellt, daß jede Nation als abgeschlossene Gruppe hinter ihrem Gesandten steht. Die Königin erscheint in schlichtem, hellfliederfarbenem Gewande in Begleitung einer Hofdame, nimmt Huldigungsworte von dem mit den übrigen Organisatoren des Kongresses anwesenden Jonkheer van Tets entgegen und wandert dann langsam von Nation zu Nation, mit einzelnen Teilnehmern plaudernd und jeden einzelnen nach persönlicher Vorstellung begrüßend. Hinter ihr folgt der Prinzgemahl in Begleitung des Hofmarschalls, um gleichfalls jeden Kongreßgast durch Händedruck willkommen zu heißen. Während dann in anschließenden Räumen Erfrischungen gereicht werden, bittet die Königin nacheinander noch wenige Herren zu sich zu besonderen Gesprächen. — Die Feier ist beendet. Draußen neugierige Menschen und der ganz unvermeidliche Photograph. In wenigen Minuten sind die Autos wieder gefüllt, und während diese sich auf der Landstraße dem Haag zu bewegen, erscheint die Königin noch einmal in ihrem Wagen, die ganze Reihe der Autos überholend und freundlich grüßend. Mit der Eisenbahn werden die Teilnehmer nach gemeinsamer Tafel nach Amsterdam zurückbefördert, wo ihrer am andern Morgen der zweite Kongreßsitzungstag wartet.

Der Empfang beim Minister für innere Angelegenheiten und für Landwirtschaft, Ruys de Beerenbrouck, der gegenwärtig gleichzeitig holländischer Ministerpräsident ist, fand statt in dem mit der Geschichte Hollands eng verknüpften Rittersaale im Haag. Die Kongreßteilnehmer hatten am Tage die Blumengärtnereien von Aalsmeer besucht und waren dann mit Autos von Haarlem über Hillegoom und Lisse durch das Blumenzweibelanbaugesbiet geführt worden. Der Ministerpräsident richtete Begrüßungsworte an die Gäste und Glückwünsche an die jubelnde Gesellschaft, die von Jonkheer van Tets und Herrn Taylor-London erwidert wurden. Dann gab sich alles bei musikalischen Klängen der zwanglosen Unterhaltung und dem Genusse der gebotenen Erfrischungen hin. — Der Prinzgemahl wohnte diesem Abend bei und nahm an der Unterhaltung regsten Anteil.

Gartenbau - Ausstellung und Dahlien-Sonderschau in Amsterdam.

(Schluß.)

Die in der vorigen Nummer erschienenen Ausführungen erstreckten sich ausschließlich auf die gezeigten Erzeugnisse des freien Landes. Uebergegangen wurden dabei noch die

Das Festbankett.

Zur Feier ihres Jubiläums hatte die holländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik die Kongreßteilnehmer für den Donnerstag Abend zu einem Bankett nach dem Trianon in Amsterdam eingeladen. Es war ein opulentes Gastmahl, das die deutschen Teilnehmer die Not des eigenen Vaterlandes für einige Stunden vergessen lassen, vielleicht auch erst recht ins Bewußtsein gerufen hat. Die Beteiligung von holländischer Seite war stark, so daß neben dem großen Festsale noch ein kleinerer in Anspruch genommen werden mußte. Auch der Prinzgemahl war unter den Gästen. Als Tafelschmuck dienten Rosenarrangements, die in wechselnder Folge aus der „Hadleyrose“ und „Mad. Butterfly“ zusammengefügt und durch Medeola- und Asparagus-Ranken verbunden waren. Ein feiner äußerer Rahmen!

Nach einigen Begrüßungsworten des Präsidenten van Tets und einer kurzen Erwiderung des Prinzgemahls richtete Herr Dresselhuys, Kammerabgeordneter und Vorsitzender des Niederländischen Gartenbaurates, einen flammenden Aufruf zu versöhnlicher Gesinnung im internationalen Verkehr an die Gäste, wofür er den allerlebhaftesten Beifall erntete. Auch der greise Herr Prof. Bateson-London, der dann sprach, rief zu dieser Versöhnung auf unter besonderem Hinweis auf das eigenartige Verhalten der Amerikaner in Sachen der Pflanzeneinfuhr. Dann erhielt Herr Graf Schwerin das Wort. Er brachte Glückwünsche im Namen unserer Regierung und seiner dendrologischen Gesellschaft, stellte die Bedeutung des Kongresses derjenigen sogenannter Friedenskongresse gegenüber, gedachte dann der Königin Wilhelmina als der „schönsten Blume“ Hollands und brachte schließlich den Veranstalter des Kongresses, zugleich auch im Namen der österreichischen Stammesbrüder, den Dank der deutschen Gäste, insbesondere Herrn van Tets, als dem Vater des Kongresses, für den er noch Glückwünsche zu der kurz bevorstehenden Vermählung anschloß, und Herrn Dr. Sirks als der Mutter des Kongresses. Mit einem Hoch auf die jubelnde Gesellschaft und ihren Vorstand, in die alle Gäste begeistert einstimmten, schloß er seine gut angelegte und von Humor durchsetzte Tischrede, die mehrfach von stürmischer Zustimmung unterbrochen und von langanhaltendem Beifall abgelöst wurde. Weitere Ansprachen hielten Herr Cayeux-Paris, der im Namen der französischen Regierung gratulierte, der greise Herr de Bosschere-Oude God bei Antwerpen, der flämisch sprach und mit recht eindrucksvollen Worten die Bedeutung der Frau für unseren Beruf würdigte und schließlich das Damenhoch ausbrachte, und schließlich noch Frl. E. R. Saunders-Cambridge, die im Namen der weiblichen Gäste Glückwünsche und Dankesworte brachte.

Es war tief in der Nacht, als die Tafel aufgehoben wurde. Am folgenden Morgen mußten die Teilnehmer von Amsterdam Abschied nehmen. Sie erhielten dann nach der schon kurz gestreiften Besichtigungsreise über Aalsmeer-Haarlem-Hillegoom-Lisse neue Unterkunft im Haag. — Ueber die zahlreich veranstalteten Ausflüge wird ein Schlußbericht folgen. Saathoff.

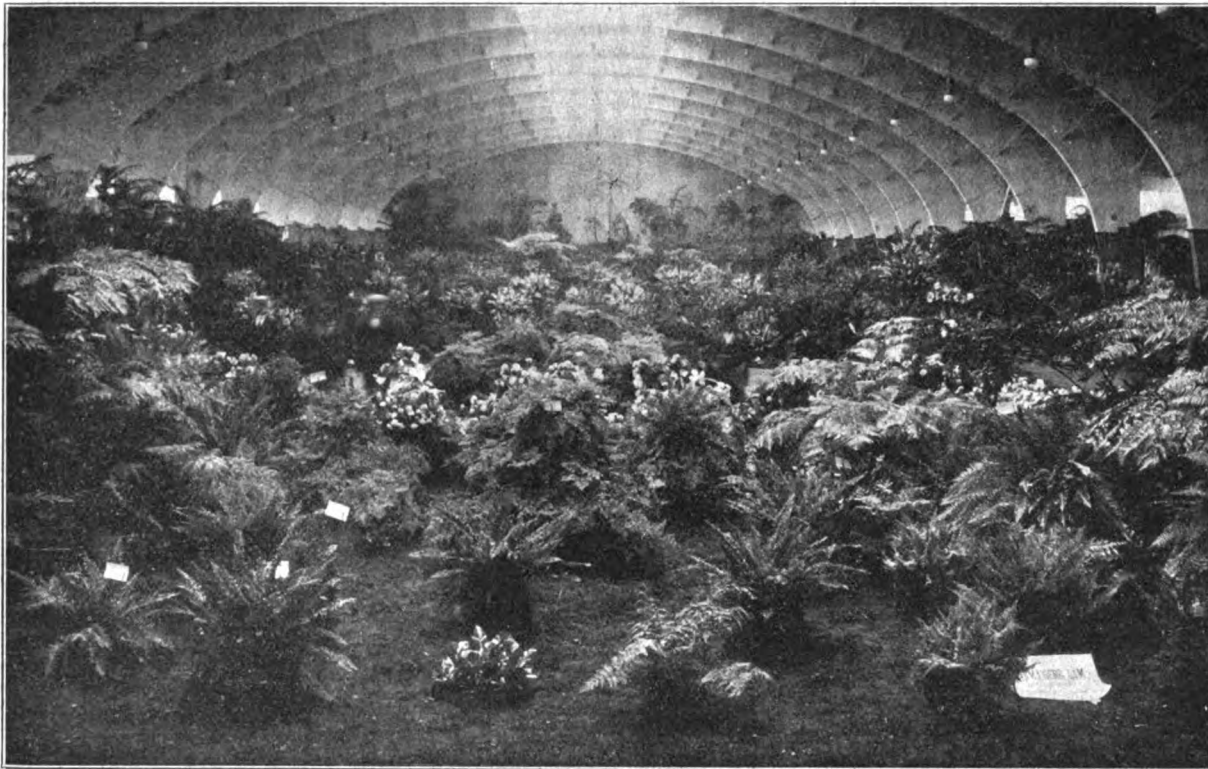
Abteilungen für Gemüse und für Früchte. Zuvor sei aber einmal der unter Glas gezogenen Pflanzen und Blumen gedacht. Auch in diesen Produkten wurden durchweg gute und erstklassige Kulturleistungen gezeigt.

Besonders groß war das Heer der Farne. Herr J. Bier, Moordrecht, zeigte von seinem *Adiantum „Ruhm*

von Moordrecht“ einige Sports, von denen die rosa Neuheit *roseum* und erst recht die gelbe „J. Bier“, die in riesigen Schaupflanzen ausgestellt wurde, Aufsehen erregten. Die letztere wird bestimmt Handelsbedeutung erlangen. Die Firmen Gebr. Lam-Alphen a. Rh. und Lemkes & Zonen-Alphen hatten je eine umfassende, geschmackvoll arrangierte Gruppe von Farnen in prächtigen Schaupflanzen gebracht, unter denen solche von *Nephrolepis* „Roosevelt“ und *R. plumosa*, *Adiantum* „Matador“, *Alsophila australis*, *Adiantum Lemkesi*, *Nephrolepis Piersoni elegans*, besonders ins Auge fielen. Beide Gruppen befanden sich im vorderen Teile der Halle und wurden vom Eingange aus in erster Linie durch das Auge getroffen. Besonders groß war der Anteil der

einer Reispflanzung), Obergärtner Nöhr, Huize Pera-Baarn (ein umfassendes, schmuckes Sortiment *Selaginella*).

Mit Orchideen waren drei Firmen vertreten. Unter diesen ragte die Leistung der holländischen Firma C. W. Matthes-Breukelen hervor. Eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges war in ihr eine Gruppe ganz außergewöhnlich feiner *Odontoglossum grande*. — Auch die Firma Sanders & Söhne-Brügge und St. Albans hatte eine Gruppe von Orchideen gebracht, die viel bewundert wurde. Die Gruppe der Firma Stuart Low & Co.-Jarvisbrook war nicht sehr umfangreich, enthielt aber auch manches delikate Stück. — Gute blühende Hortensien zeigten die Firma N. U. Zuid Ned. Pflanzenhandel-Tilburg (Direktor R. Hazewindus)



Die Gartenbau-Ausstellung und Dahlien-Sonderschau in Amsterdam.

Bild 1. Blick vom erhöhten Stande des Haupteinganges durch den Mittelteil der als Ausstellungsraum benutzten Automobilhalle in Amsterdam.

Dekorationspflanzen und Palmen an der Gesamt-ausstellung. Beteiligt waren hier folgende Firmen: Hornsveld-Baarn (*Caladien* und andere *Araceen* in bester Kulturware), Bruidegom-Baarn (*Caladien* und *Acalyphen*), G. J. Bier-Nieuwenkerk (*Croton*, *Araukarien*), Paul May-Zeist (*Cordylinen*, *Cissus discolor*, *Nepenthes*, *Anthurium*), M. Kloeze-man-Amsterdam (*Asparagus*, *Coleus Rehneltianus*, *Araukarien* und dazu auch als Besonderheit feine *Lilium speciosum* in Töpfen), E. A. Lehmann-Amsterdam (*Cordylinen*, *Croton*, *Coleus*, *Rex-Begonien*, *Saintpaulia ionantha*), Bier & Ankersmit-Melle bei Gent (*Palmen*), J. P. Hartmann-Gent (*Palmen*), botanische Gärten Leiden und Amsterdam (westindische Landschaftsgruppen mit besonders guten Exemplaren von *Platyserium* und mit

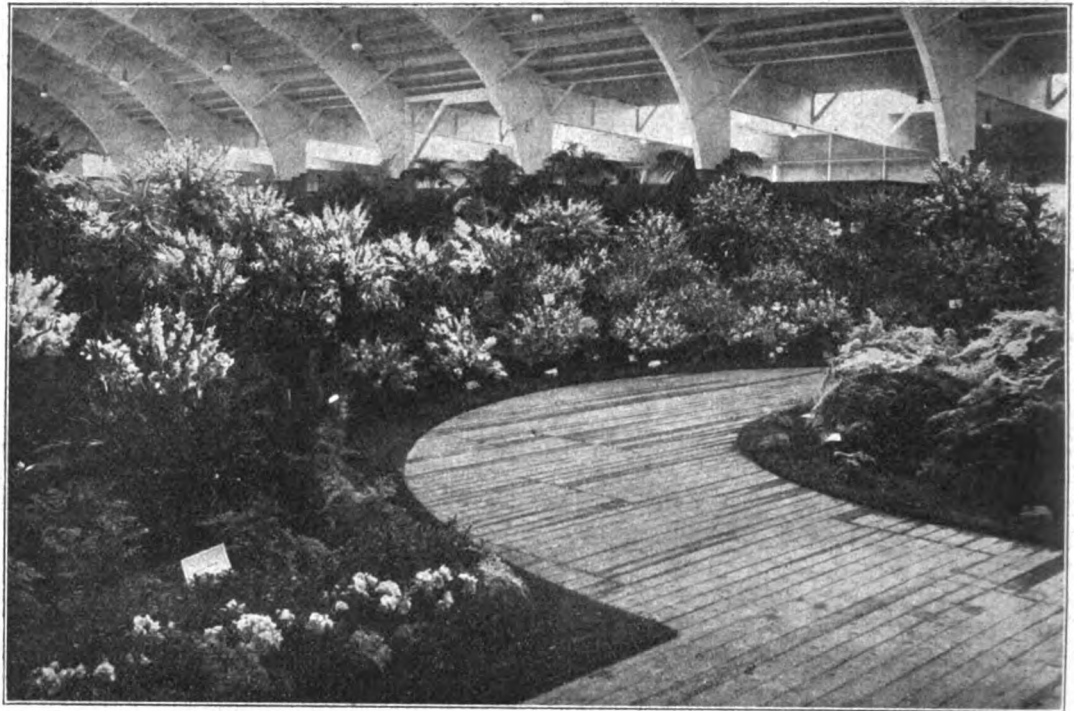
und die Firma J. W. Luijck-Gouda. Eine Gruppe bester blühender Chrysanthemumpflanzen in den Sorten *Rayonnant* (lila, braun und weiß) und *Mr. Pulling* hatte die Abteilung Aalsmeer von der Nederl. Gesellschaft für Gartenbau und Botanik zusammengestellt. Die weit ausladende Gruppe gab gemeinsam mit den benachbarten Rosen dem hinteren Teile des Hallen-Mittelstückes die wünschenswerte Farbenfreude.

Farbenfreude trug auch die breite Nelken-Gruppe der „Ersten Niederländ.-Nelken-Vereinigung“ in das Ausstellungsbild. Diese Gruppe lag im vorderen Teile des Mittelstückes gegenüber den Gladiolen. Eine kleine Gruppe amerikanischer Nelken in ganz hervorragender Ware und feinsten Sorten zeigte auch Herr C. Engelmann-Saffron Walden, bekanntlich einer der bedeutendsten

Nelkenzüchter Englands und auch des ganzen Erdballs. — Sehr feine *Begonia* „Eclipse“ waren zu sehen bei der Fa. A. Maarse Czn.-Aalsmeer, blühende *Azalea indica* bei der Firma August Haerens & Zons-Mont St. Amand bei Gent. Topfreben in bester Ware wurden vorgeführt von Obergärtner Nöhr, Huize Pera-Baarn, eine Gruppe japanischer Zwergkoniferen in Töpfen von der Firma C. B. van Nes & Zonen-Boskoop. — Nicht zufrieden waren die deutschen Besucher mit den ausgestellten *Cykamen* und *Primula obconica*. Beide, besonders aber die letzteren blieben erheblich hinter dem zurück, was wir in Deutschland von dieser Pflanze an bester Kultur- und Zuchtware zu sehen gewohnt sind. Aber auch die *Cykamen*-Ausstellung, an der drei Firmen beteiligt

waren, hielt der deutschen Kritik nicht stand, wieweil hier insbesondere von einer Firma relativ Besseres gezeigt wurde.

Es war zu erwarten, daß die Ausstellung in bezug auf Frucht und Gemüse besonders gute Bilder zeigen würde. Was die Güte der ausgestellten Treibfrüchte betrifft, dürften aber alle Erwartungen übertroffen worden sein. Die vereinigten Fruchtgärtner des Westlandes hatten an der linken Hallenseite auf 120 qm großer Tischfläche unter Verzicht auf jede dekorative Schaustellung auf weißem Krepppapier alle Sorten Früchte, hauptsächlich aber Trauben, Pfirsiche und Melonen und wenige Äpfel und Birnen ausgelegt. Die Qualität dieser Früchte war über jedes Lob erhaben und dürfte alles übertroffen haben, was auf diesem Gebiete bisher gezeigt worden ist. Ich möchte diesen Teil als das Paradestück der Ausstellung bezeichnen, obwohl auch Stimmen laut geworden sind, die die nüchterne Auslage der Früchte bemängelten. Ich meine demgegenüber aber, daß gerade der Verzicht auf schmückendes Beiwerk die Güte der Erzeugnisse erst recht in vollem Glanze erscheinen ließ und daß jede dekorative Zugabe die überwältigende Wirkung nur hätte abschwächen können. Zudem war der Aufbau (Neigungswinkel der Tischfläche, Verteilung der Einzelware über die Gesamtfläche usw.) sauber und geschickt durchgeführt. — Auch das in Verpackung vorgeführte Obst der Kommissionen der Auktionen für Gelderland, Utrecht und Oberyssel war beste Ware und hat die Achtung vor den Leistungen der holländischen Fruchtgärtner steigern helfen. — Gemüse wurde unter Bedachung im Freien ausgestellt, und zwar vielfach in kleinen Kähen, wie sie zum Transport auf den Wassern des Polderlandes benutzt werden. Es waren Produkte, wie sie eben nur die gesegneten Gemüsegärtner



Die Gartenbau-Ausstellung und Dahlien-Sonderschau in Amsterdam.

Bild 2. Blick auf die Gladiolen-Gruppe der niederländischen Gladiolen-Vereinigung. Im Vordergrund links: blühende Azaleen der Firma A. Haerens & Zons, Mont St. Amand bei Gent; rechts: gelbe *Adiantum*-Neuheit „J. Bier“ der Firma J. Bier in Moordrecht.

Hollands zu zeigen vermögen, riesenhaft in der Masse, einheitlich in der Güte.

Auf dem die Halle umgebenden Gelände war noch manches Interessante zu sehen, meist Baumschulerzeugnisse. Ich möchte aber darauf verzichten, auf weitere Einzelheiten einzugehen, will nur noch erwähnen, daß die Baumschulen von Naarden und Boskoop ihre Erzeugnisse in einer großen regelmäßigen Anlage zusammengefügt hatten. — Die Bedarfsartikel-Industrie war nicht so stark vertreten, wie man hätte erwarten sollen.

Zusammenfassend sei noch einmal hervorgehoben, daß die Ausstellung in Amsterdam ein Spiegelbild regster Gärtnerarbeit und raschen Fortschrittes in allen Zweigen unseres Berufes gewesen ist und daß die holländischen Kollegen alle Veranlassung haben, mit Befriedigung auf das wohlgelungene Unternehmen zurückzublicken.

Saathoff.

Etwas über die neuen Phloxe.

Jeder Kenner der modernen Staudenschätze hat seine bestimmten Lieblinge, die er nicht missen will; bei mir steht an erster Stelle der Phlox, weil Studien einer nie gekannten Naturfreude mich gerade mit diesem Sonderling verbinden. Vor etwa 20 Jahren dem deutschen Gartenbau bekannt geworden, ist es das Verdienst unserer großen Staudenzüchter, aus dem wilden Phlox eine Fülle reicher Schönheit geschaffen zu haben, die ihresgleichen sucht. Namen wie Georg Arends, Pfitzer, Goos und Koenemann u. a., daneben die holländischen Züchter, bürgen dafür, daß ihre Arbeit vieler Jahre etwas ganz Vollkommenes geschaffen hat, und gerade die neuen Züchtungen der Phloxe bilden den Gipfel hinsichtlich Farbenreichtum

und Blühensfreudigkeit, sodaß sich die Blütezeit der Phloxe nunmehr auf die Dauer von 3 bis 4 Monaten ausdehnt.

Die niedrigblühenden Phloxe (*Phlox canadensis* = *divaricata* mit seinen himmelblauen Blüten im April und Mai, daneben *Phlox pilosa* und später *Phlox setacea* und *stellaria* in den verschiedensten Arten und Farben) finden meist in den Steingärten schönste Verwendung. Sie alle bringen aber nur eine Vorahnung der Schätze, die uns die eigentlichen sommer- und herbstblühenden Phloxe geben. — Aus einer Kreuzung zwischen dem Frühlingsblüher *Phlox canadensis* und den besten älteren *Phlox decussata*-Sorten erzielte Georg Arends eine neue Phloxrasse, den *Phlox Arendsi*, welche den eigentlichen Flor der sommer- und herbstblühenden Phloxe eröffnet. Die einzelnen Sorten beginnen gewöhnlich schon von Juni an zu blühen und zeichnen sich je nach ihrer Höhe (40—70 cm) durch reichste Verzweigung der Büsche aus, die mit einer Fülle edler Blumen überschüttet sind.

Garten und Haus stehen von jetzt an unter dem Zeichen der Phloxe, und Sträuße dieser edlen Blumen ergeben Wirkungen in der Vase (nicht zu vergessen der wunderbare Duft dieser Blumen), die selbst den verwöhntesten Naturfreund befriedigen müssen. — Die Verbindung mit der Klasse der *Phlox decussata* stellen *Phlox suffruticosa* und *Phlox maculata* her, deren lange elegante Blütenrispen eine ganz eigenartige Zierde darstellen. Mitte Juli zeigen sich dann schon die Frühblüher des *Phlox decussata* und bis zum Eintritt der Fröste reicht dann dieser Flor, der durch verständige Auswahl der einzelnen Sorten direkt eine Lebensfreude werden kann. —

Nachstehend bringe ich nun eine Zusammenstellung der einzelnen Sorten nach Farben. Ich unterscheide in der Blütezeit drei Hauptflorgruppen, die in der nachfolgenden Sortenbeschreibung mit römischen Ziffern bezeichnet sind.

Es bedeutet I: Blütezeit Juli, II: Blütezeit Mitte Juli bis Mitte August, III: Blütezeit August bis Ende September.

Weiß:

- dec. „*Frau Anton Buchner*“ (I), edle reinweiße Blüten, Schlund leicht rötlich erscheinend;
 dec. „*Frl. von Lossberg*“ (I), edle reinweiße Blüten mit leicht grünlichem Schlund;
 dec. „*Wala*“ (II), neuere Züchtung edler großer, reinweißer Blumen;
 suffr. „*Snowdon*“ und *maculata Schneelawine* (Juni bis Juli), langgestreckte Rispen reinweißer Blüten;
 Arendsi „*Grete*“ (Juni), weißer Vertreter der Arendsi-Klasse.

Weißlich-rosa, teilweise mit Auge:

- dec. „*Frau Henny Gertz*“ (II), zartweißrosa in großen edlen Blütendolden, ungewöhnlich üppige Blühwilligkeit;
 suffr. „*Dr. Hornby*“ (Juni—Juli), weißlich rosa mit etwas dunklerem Auge, früh;
 dec. „*Elisabeth Campbell*“ (I), helles Rosa mit blasser Mitte, Farbe stark variierend, was mit der Luftfeuchtigkeit zusammenhängt; in seiner Eigenheit einer der beliebtesten Phloxe;
 dec. „*Mad. Paul Dutrie*“ (II), lichtiges Rosa, beim Aufblühen allmählich blasser werdend;
 dec. „*Europa*“, weiß mit rotem Auge;
 dec. „*Sommerkleid*“, große reinweiße Blüten mit karminrotem Auge;
 Arendsi „*Luise*“ (Juni), bläulich-weiß mit rotem Auge;
 Arendsi „*Hilda*“, weiß mit zartlila Schein;
 Arendsi „*Sophie*“, weiß mit zartrosa Schein;
 Arendsi „*Charlotte*“, weiß mit zartlilarosa Schein.

Rosa Farbentöne, Lachsrosa, Lachsrot usw.:

- dec. „*Württembergia*“ (II), wohl der schönste und begehrteste dieser Farbengruppe, halbhoch, tiefes Lachsrosa, kleines weißes Auge, das sich beim Aufblühen fast ganz verliert, ein wunderbarer Farbenkontrast durch die dunkelbraunen Stiele und die braungrüne Belaubung;
 dec. „*Loki*“ (II), intensives Lachsrosa mit leichtrotem Ring, von einer eigenartig ansprechenden Farbe, dazu schöne helle Laubfärbung;
 dec. „*General Hentz*“ (I), leuchtendes Lachsrot, weißes Auge, das beim Blühen mehr in einen rosa Ton übergeht;
 dec. „*Wiking*“ (III), wichtigster Herbstphlox in Lachsrosa, mattgezeichnetes Auge;
 dec. „*Rheinländer*“ (I), lachsrosa mit dunklerem Auge;



Die Gartenbau-Ausstellung und Dahlien-Sonderschau in Amsterdam.
 Bild 3. Blick auf die Gruppe der Ersten niederländischen Nelken-Vereinigung.
 Im Vordergrund: Cyclamen der Firma Spaargaren in Aalsmeer.

dec. „Thor“ (I), große Dolden von Blüten im Ton des „Württembergia“;

dec. „Sieger“ (III), bläulichrosa mit rotem Auge;

dec. „Emanuel Geibel“ (II), leuchtend lachsrosa;

dec. „Kücken“ (II), edle rosa Blüten mit karmin Auge;

dec. „Frau Paul Pfitzer“ (II), rosalila mit weißem Auge;

maculata „Alpha“ (Juni—Juli), lange elegante Blütenrispen von leuchtend rosa Farbe mit etwas dunklerer Mitte.

Rote Farbentöne:

dec. „Deutschland“ (II), leuchtend kirschrot, die Blütenröhre endigt in einem tiefkarminroten Farbenring, der die Wirkung der Blüte bedeutend hebt;

dec. „Hindenburg“ (II), gedrungener Wuchs; Farbe eine Kleinigkeit heller als dec. „Deutschland“. „Deutschland“ und „Hindenburg“ sind in ihrer Farbenwirkung unentbehrlich;

dec. „Septemberglut“ (III), Farbe schwankend zwischen tiefem Lachsrot und hellem Karmin, intensiv leuchtend;

dec. „Baron von Dedem“ (I), orangescharlachfarben;

dec. „Feuerbrand“ (II), leuchtend dunkelrot, gegen Abend fast orangerot;

dec. „Stüben“ (I), leuchtend karminrot;

dec. „Nordlicht“ (II), karminrosa mit großem, leuchtend dunkelkarminrotem Auge;

dec. „Dr. Königshöfer“ (I), leuchtend lachsrot;

dec. „Alpenglüh“ (II), hellkarmin mit dunklerem Auge;

dec. „Imperator“ (III), später tief dunkelroter Phlox auf dunklen Stielen und dunklem Laubwerk, sehr wirkungsvoll;

dec. „Hochberg“ (I), dunkles Karminrot, fast lilarot;

Arendsi „Hanna“, leuchtend purpurrosa;

Arendsi „Käthe“, purpurrosa mit dunklem Auge;

dec. „Andenken an Wilhelm Pfitzer“ (II), leuchtendkarminrosa bei einer eigenartig hochgewölbten dichtgeschlossenen Doldenbildung.

Lila Farbenspiel:

dec. „Lord Raleigh“ (I), tiefes Lila von einer Farbenwirkung, die jeglichen Vergleich schlägt, je nach dem Alter der einzelnen Blüte variierend von Dunkelblau bis zu dem tiefen Violett der Wermigveilchen;

dec. „Le Mahdi“ (II), violettlila;

dec. „Widar“ (II), tiefes Lila in breitem Farbenband, weißes Auge;

dec. „Hans Vollmöller“ (III), lichtlila mit weißer Mitte;

dec. „Anton Mercier“ (I), lichtlila mit weißer Mitte;

dec. „Wanadis“ (II), verwaschenes Lila mit rötlichem Auge;

Arendsi „Lisbeth“ (Juni), aus den lila Knospen entwickeln sich gut geformte Blumen, die weiß mit zartlila Rückseite sind;

Arendsi „Amanda“, helllila mit dunklerer Mitte;

Arendsi „Helene“, lichtlila, ähnlich einem hellen *Phlox canadensis*;

Arendsi „Luise“, helllila mit lilakarminrotem Auge;

dec. „Frithjof“ (II), tiefilarosa, im Abendlicht fast stahlblau erscheinend;

Arendsi „Marianne“ (Juni), Neuzüchtung dieser frühen Phlox-Klasse, die in diesem Jahre in den Handel kommt; Farbe blauviolett, an dec. „Le Mahdi“ erinnernd;

dec. „Fellbacher Porzellan“ (I), gedrungener Wuchs, die Blüten sind von zartlila Färbung mit weißem Hauch und hellerer Mitte (porzellanfarbig).

Ich möchte meinen Aufsatz schließen mit einer Stelle aus dem Buche „Der Blütengarten der Zukunft“ von Karl Foerster, der die Schönheiten der Staudenschätze in erster Linie mit zur vollen Kenntnis weitester Kreise gebracht hat: „Es gibt eine unsichtbare Gemeinde der Phlox-Freunde in der Welt. Für die Nichtwissenden haben sie dumpfstäubendes Mitgefühl und zarte Schonung. Phlox ist eine Welt der Gnade. Das Leben ohne Phlox ist ein Irrtum. Ihm fehlt ein Kronjuwel. Phlox ist das eigentliche große Farbensiegel des Hochsommertages. Es gibt wohl kaum eine Blumen-schönheit, die das farbendürstende Auge so über alle Be-

griffe zu stillen und milde zu erfrischen vermag. Je länger wir mit Phlox leben, desto erstaunlicher wird uns dies ganze Mysterium, desto reicher an Vorfreude und Verheißung.“ — Wer die schönen neuen Phloxen kennen und lieben gelernt, den frage ich: „Sagt Karl Foerster zu viel?“

Obergärtner Eduard Duensing, Barth in Pommern,
in Fa. C. L. Klissing Sohn.

Eine herbstliche Vorfrühlingsstudie.

Unsere Gärten schmücken sich wieder einmal mit dem reichsten Bunt unserer Blumen und duftenden reifen Früchten; es gilt, das letzte große Fest zu feiern, — den Herbst, die Ernte, ehe der Todbringer, der große Schweiger und Erlöser, wieder mit wuchtigen Schritten über das Land trabt.

Von den Feldern ist die Ernte schon geborgen, der Roggen war der Erste, der sich der Sichel und Sense bot; da lohnte es sich für ihn nicht mehr zum farbigen Aufputzen; er hielt fest an seinem matten und schlichten Kleide. Anders der Weizen und die Gerste; es ist, als ob sich beide noch im Alter für einander geputzt hätten. Sie wirft sich ein langes, weiches Gewand an, er legt ein Feuer über sich, daß es hell aufleuchtet. Wie ein goldiger Schimmer liegt es in der Sonne über ihm. — Aber jetzt ist auch das alles vorbei. Die Felder zeigen außer dem Grün der Wiesen nur noch das gleiche stumpfe Gelb der Stoppeln, wenn nicht gar schon wieder das Schwarz des umgepflügten Ackers.

Auch der Wald beginnt zu herbsten; ein Blatt färbt sich nach dem anderen, nachdem es den lieben Sommer lang seine Pflicht erfüllt hat. Anders im Park und Garten. Dort hebt jetzt erst das große Fest an; dort reift jetzt die Frucht, und alles schmückt sich mit den reichsten Farben. Die Obsternste ist gut geraten, und schwer beugen sich die Aeste unter ihrer reichen und süßen Last. Große, blaue Pflaumen fallen schwer zur Erde, und rotwangige und gelbreife Äpfel rollen in das feuchte Gras. Die Birnen wollen gepflückt werden; mit beiden Händen müssen wir zupacken, damit uns die kostbar großen Früchte nicht entgleiten. Welche Pracht! Korb an Korb, reich mit Früchten gefüllt, wandert in unsere Vorratskammer, und an jedem Morgen beginnt unterm Nußbaum neues Sammeln. Täglich prasseln neue Früchte durch das schon lichter werdende Blätterdach. Der Rosenbusch lacht dazu; er hat nur noch wenige Blätter, aber viele, viele rote Augen, mit denen schlürft er noch einmal allen Glanz und alle Glut des Spätsommers freudestrahlend.

Auf den Blumenbeeten herrscht der Phlox. Er strahlt mit noch viel mehr Augen als der Hagebuttenstrauch. Ein ganzes Stück beherrscht er im matt samtenen Rosa, so auf- und abflutend im leichten Winde, wie die herrliche Speise „Erötendes Mädchen“ in der Glasschale, den Genießer zum fröhlichen Zulangen einladend. Wie vornehm zart machen sich dazu die feinen Spiraeen. Mit den aufdringlich roten Phloxen wollen sie nicht wetteifern, ein anderer Ort wäre ihnen lieber, in der Gesellschaft der kleinen blauen Glockenblumen würden sie sich wohler und verstandener fühlen. Wie breit und auffallend macht sich auch der Phlox, gerade so, als ob er jedem seine Lebensgeschichte berichten müßte. Seine Erzählungen beginnen und endigen mit roten Küssen, rotem Wein und roten Lippen.

Und weiter, da blühen ganze Wälder von Herbstastern, die Verkünder des nahen Endes. Goldhell leuchten Rudbeckien, und wie Sterne auf hohen Stengeln flattern die rötlichen Monarden im Abendwinde leise hin und her. Immer mehr Blüher kommen noch, so Georginen und Schwertlinien. Der Heliotrop blüht noch in voller Pracht auf den Beeten im Wettstreit mit dunkelroten Geranien, und altgoldene Chrysanthenen recken ihre Köpfe jetzt erst empor. Irgendwo blüht auch noch ein Veilchen, — Frühlingsahnungen beschleichen uns.

Und wenn die letzte Herbstzeitlose auf der Wiese ihr blaues Flämmchen hat ausleuchten lassen, wenn die letzten gelben und roten Blätter ganz leise und sachte auf die Gartenwege wehen, und wenn der Sturm hartherzig und kalt in den letzten Blüten-

erinnerungen wütet, dann lehnt schon ein anderer hinter dem Gartentor, nur auf die Zeit wartend, wo er eintreten darf und die Herrschaft im Reiche der Natur übernehmen kann. Ganz leise und vorsichtig kommt er über Nacht, und am Morgen liegt dann ein feiner, weißer Reif auf allem, und alles, was am Tage in der Sonne noch geatmet und gelebt, stockt, hört auf zu wachsen und geht schlafen.

Dann aber kommt der Winter selber; alles findet er gut vorbereitet. Erbarmungslos übt er seine Gewalt aus, der auch der Mensch sich in Ehrfurcht beugen muß. Nichts kann er jetzt mehr dem Boden entnehmen. Doch er hat es verstanden, so viel wie möglich für diese Zeit in seiner Behausung unterzubringen. Die Wiese hat er gemäht, das Getreide gedroschen und in den Scheunen aufgespeichert. Obst und Gemüse ruhen im Keller, und nur die Blumen unserer Gärten muß er draußen lassen, sie kann er nicht mit hineinnehmen und vor dem Winter schützen.

Doch die Sehnsucht! Was Wunder, wenn es den Menschen treibt, so früh wie möglich wieder neues Wachstum, neue Blumen im Garten zu sehen. Darum denkt er schon im Herbst, lange bevor die Blütenkinder Abschied von ihm nehmen, an den kommenden Frühling. Darum schafft er schon im Herbst zwischen den hohen Ständen auf den Blumenbeeten und senkt hier und da kleine Zwiebeln und Knollen in die Erde oder er streut Samen aus, oder er setzt fertige kleine Pflanzen, und dann, wenn dereinst noch alle Welt in dem Traum des Winters versunken ist, dann schon wird sich unterm Schnee das erste Leben wieder regen. Die Nieswurz wird die erste sein, die ihre Blüte der noch kalten Februarsonne entgegenstreckt, und auch der kleine Wintersturmhut wird es sehr eilig haben, um ja früh genug zu erscheinen. Aus dem braunen Vorjahrslaube werden die Schneeglöckchen und Märzbecher hervorbekommen, und weiter werden sich zu ihnen gelbe Primeln und Aurikeln gesellen, auch Scilla, Crocus und Leberblümchen. Auf den Gartenbeeten werden sich Hornveilchen und Stiefmütterchen recken, und auch mancher Strauch wird den Farbenreigen mit eröffnen.

Darum wollen wir zu der Zeit, wo uns der Blumengarten aus dem Füllhorn spendet, nicht den kommenden Frühling vergessen; denn wer sich frühzeitig an Blumen im Garten erfreuen will, der denke schon im Herbst daran, denke im Herbst schon an den Vorfrühling.

K.

Hochwertige Lathyrus. Wer in diesem Sommer aufmerksam in den verschiedenen Betrieben die *Lathyrus odoratus*-Bestände gemustert hat, wird Gelegenheit gehabt haben, teilweise hervorragende Hochzuchten in dieser Richtung zu bewundern. Wir finden Blütenstände mit vier Blüten von vollendeter Größe und Form, mit Farbentönen, die den verwöhntesten Geschmack befriedigen. Wir können stolz sein auf unsere Samenzüchter!

Nun aber die Kehrseite: Warum ziehen noch so viele Gärtner so minderwertiges Zeug? Warum stoßen wir immer noch wieder auf Bestände mit einem Gemisch kleinblumiger, mattfarbiger, schlechtgeformter Lathyrus? Die „Gartenwelt“ hat doch wirklich oft genug darauf hingewiesen, daß hochwertige Erzeugnisse bei den Käufern den Vorzug haben.

H. S.

Aspirin für hängende Köpfe. Unter dieser Spitzmarke beschäftigt sich „The Florists Review“ (Chicago) mit einem von Paris an die „New York Times“ gerichteten Telegramm, wonach es einem französischen Wissenschaftler gelungen sei, festzustellen, daß welkende Blumen durch Aspirin-Gaben wieder aufgefrischt werden könnten. Man brauche sie nur in eine warme, aus einer gewöhnlichen Aspirin-Tablette hergestellte Lösung zu stellen. Ebenso könnten Knopflochblumen durch Umwickeln mit in soche Lösung getauchte Watte ungewöhnlich lange frisch erhalten werden. (Die Entdeckung ist nicht schlecht. Weitere Versuche werden hoffentlich bald ergeben, wie einfach kälteempfindliche Pflanzen durch Verabreichung von Branntwein vor dem Erfrieren zu schützen sind. Schriftleitung.)

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Lathyrus odoratus „Präsident Harding“. Von der Firma Atlee Burpee & Co. in Philadelphia ist soeben die so bezeichnete Wicken-Neuheit dem Handel übergeben worden. Sie wurde von der Amerikanischen Edelwicken-Gesellschaft mit der silbernen Medaille ausgezeichnet, das ist die höchste Auszeichnung, die je von dieser Gesellschaft verliehen wurde. In der Englischen Nationalen Edelwicken-Gesellschaft wurde ihr unter 106 ausgestellten Sämlingen als einziger ein Wertzeugnis erteilt, sicher ein weiterer Beweis für die außergewöhnlichen Vorzüge dieser Neuheit. Letztere scheinen einmal in der außerordentlichen Blütengröße und Blütenformschönheit, dann aber auch in der prächtigen Blütenfarbe zu bestehen, die von „Gard. Chron.“ als ein warmes, geflammtes Pfirsichrot bezeichnet wird.

Kolkwitzia amabilis. E. H. Wilson berichtet in Nr. 4306 von „Gard. Chron.“ unter Hinweis auf eine Veröffentlichung von Prof. Graebner in den botanischen Jahrbüchern über *Kolkwitzia amabilis*, die unter den vielen früher aus China eingeführten Gehölzen des Arnold-Arboretums eins der wertvollsten sein soll. Am engsten verwandt der *Abelia* und *Diervilla*, soll *Kolkwitzia amabilis* härter als diese sein und beide an Schönheit übertreffen. Sie wird in der Kultur wie an wilden Standorten 5 bis 7 Fuß hoch, bildet stark verzweigte, buschige Sträucher, deren Haupttriebe aufrecht wachsen, während die seitlichen bogenförmig herabhängen. Die Blätter sind eiförmig bis zugespitzt, etwa 4—5 cm lang und schwach behaart. Die Blüten sitzen zu Paaren und sind zu 20 bis 50 und mehr zu Büscheln vereinigt. Blumenstengel, Fruchtknoten und Kelchtrichter sind dicht weiß behaart, Kelchlappen rötlich; die Blumenkrone hat Röhrenform, ist lappig, blaßrosa, in der Knospe aber dunkler gefärbt und weniger als einen Zoll lang. $\frac{1}{4}$ Zoll mißt die Blütenöffnung im Durchmesser. Die Blume ist durchsichtig und tief im Schlunde hübsch orange gefleckt. Der ganze Strauch ist von außergewöhnlichem Reiz und Gartenwert. Er ist leicht aus Stecklingen von grünem oder reifem Holze zu vermehren. Sein Same ist dagegen selten fruchtbar.

Sophronitis Lowii. In der englischen Gartenbau-Gesellschaft erhielt kürzlich die kleine, schöne *Sophronitis Lowii* ein Wertzeugnis. „Gard. Chron.“ brachte Bild und Beschreibung dieser seltenen Pflanze, die wie die übrigen *Sophronitis* zierlichen, gedrungene Wuchs hat und chromgelbe Blüten trägt.

Fragen und Antworten.

Antwort auf Frage Nr. 1244. Meine Weintrauben im Hause fingen in diesem Jahre bei beginnender Reife trotz Anwendung aller Vorbeugungsmittel, trotz Schwefels und sorgfältigen Spritzens an zu platzen und zu faulen. Was kann die Ursache gewesen sein, und welche Bekämpfung wäre anzuwenden?

— Wenn Weintrauben im Hause bei beginnender Reife anfangen zu faulen, so liegt es daran, daß sie zu lange gespritzt worden sind. Sobald die Trauben nach dem zweiten oder dritten Ausbeeren einen lichten Schein von Farbe zeigen, muß das Spritzen an Reben und Trauben eingestellt und nur noch die Wände, Wege und Beete angemessen feucht gehalten werden. Wenn richtig entbeert und die Schenkel der Trauben auseinander gebunden sind, natürlich so, daß die Traube eine ansehnliche Form erhält, so kann Fäulnis nie eintreten. Das Platzen der Beeren ist die Folge von Mehltaubefall (*Oidium Tuckeri*). Der Pilz verursacht auf den jungen Beeren braune, hart werdende Flecken, die sich bei zunehmender Beerenanschwellung nicht ausdehnen können und deshalb bei der eintretenden Reife auch manchmal schon vorher aufspringen. Solche Trauben sind unbrauchbar und müssen bei Zeiten entfernt werden, um die Verbreitung dieses gefährlichen Schmarotzers zu verhindern. Ein sicheres Bekämpfungsmittel ist feingemahlener Stangenschwefel (keine Schwefelblüte). Das Schwefelmehl wird mit einem Schwefelblasebalg gleich nach der Blüte auf Reben und Wände verteilt. Das Schwefelpulver erzeugt bei einer Temperatur von 18° C. unter Einwirkung des Sauerstoffes der Luft schweflige Säure,

und diese tötet die Pilzsporen und verhindert dadurch die Weiterverbreitung. Am sichersten verfährt man, wenn vor der Treiberei nach dem Abschälen der Rinde und gründlicher Reinigung der Reben eine Anstrichschmiere hergerichtet und diese dann mit gemahlenem Stängenschwefel gemischt wird. Auch ist ein öfteres Aufstreuen von Schwefel auf die Heizungsrohre oder das Verbrennen auf glühender Schaufel von guter Wirkung. Ganz besonders bevorzugt das Oidium gewisse Sorten. Es befällt gewöhnlich die für die Tafeltraubenzucht und Treibereien wichtigen Trauben: *Black Hamburg* (*Blauer Trollinger*), *Viktoria Hamburg*, *Gros Colman* und die *Muscatteller*-Sorten. Widerstandsfähige Sorten sind: *Barbarossa*, *Lady Downes Seedling*, *Madresfield Court*, *Bucland Sweetwater*, *Duke of Buclen*, *Forsters White Seedling* und *Trebbiano*. Ullrich, Neudeck, poln. Ober-Schl.

— Das Platzen der Beeren während der Reife der Trauben ist in diesem feuchten, kühlen Jahre eine allgemeine Erscheinung gewesen, und ich glaube diesen Uebelstand darauf zurückführen zu müssen, daß das Reifen der Trauben langsamer von statten ging als in normalen Jahren, wo der Feuchtigkeitsverbrauch viel größer war. Auch ich mußte in einem Hause dieselbe Beobachtung machen, was mich veranlaßte, in anderen Häusern die Erdbeete möglichst trocken zu halten und für reichliche Lüftung Sorge zu tragen, wonach das Platzen und Faulen der Beeren nachließ und eine normale Reifeentwicklung der Trauben erreicht worden ist.

Kunert, Oberhofgärtner, Sanssouci.

— Das Platzen und nachfolgende Faulen der Weintrauben im Hause dürfte seine Ursache in zu großer Feuchtigkeit im Hause haben. Mit Beginn der Reife, oder besser gesagt, wenn die Beeren anfangen Farbe zu zeigen, muß das Bespritzen der Blätter und Früchte unterbleiben. Bei starkem Sonnenschein genügt es vollkommen, wenn das Erdreich und die Wände leicht bespritzt werden. Auch zu große Bodenfeuchtigkeit, besonders dann, wenn nach längerer Pause stärkere Wassermengen zugeführt werden, kann das Aufplatzen verursachen, ebenso ein starker Rückschnitt der diesjährigen Zweige und Geize, wenn die verbleibenden Blätter und Früchte die aufsteigenden Nährstoffe nicht aufzunehmen vermögen und diese nun in überreicher Menge zugeführt bekommen, besonders, wenn diese Arbeit in Verbindung mit starken Wassergaben ausgeführt wird. — Schwefeln hat hier als Vorbeugungsmittel keinen Wert; wenn zur Bekämpfung des Meltauens einmal vor der Blüte und zweimal nach derselben geschwefelt wird, so genügt dies vollkommen. Es handelt sich hier sicher um einen Kulturfehler, möglich ist aber auch, daß die naßkalte Witterung in diesem Jahre Schuld trägt. An trüben Tagen müßte dann leicht geheizt werden, wobei reichlich zu lüften ist. Die geplatzen Beeren müssen alsbald entfernt werden.

Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck, Rheinland.

— Langjährige Beobachtungen lehrten mich, daß übermäßige Nässe das Platzen der Früchte kurz vor der Reife verursacht. Vielleicht hat Fragesteller gerade beim Spritzen des Guten zu viel getan. Auch im Freien stehende Weinreben weisen jetzt nach reichlichem Regen viele geplatze Früchte auf. Vielleicht liegt auch Ueberdüngung vor. An Pilzkrankheiten glaube ich weniger in diesem Falle.

F. Steinemann.

Bücherschau.

Hampel's Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei. Aus der Praxis für die Praxis. Fünfte Auflage. Neubearbeitet von F. Kunert, Oberhofgärtner, Gartenoberinspektor in Sanssouci. Mit 77 Abbildungen im Texte. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. G.-Z. 8,4.

Der Verlag hat die Neubearbeitung dieses Werkes in gute Hände gegeben, steht doch der Name Kunert bei jedem Treibgärtner mit Recht in bestem Rufe. Man muß aber auch die Kunert'schen Kulturen gesehen haben, um beurteilen zu können, daß für die Bearbeitung dieses Werkes die richtige Persönlichkeit gefunden wurde. Im Jahre 1920 erschien die vierte Auflage, und bereits nach drei Jahren muß nun die fünfte folgen. Dies dürfte seine Begründung

darin finden, daß sich viele Gärtnereien, besonders aber die Herrschaftsgärtnereien, der Obst- und Gemüsetreiberei zuwenden, für Blumenzucht ist leider vielfach kein Geld mehr vorhanden, und so stellt man diese Glasflächen mit Recht in den Dienst der Volksernährung; denn für getriebenes Obst und Gemüse ist immer Nachfrage, zumal durch unsere niedrige Valuta die Konkurrenz des Auslandes immer mehr ausgeschaltet wird. Riesige Summen deutschen Geldes gingen vor dem Kriege für diese Produkte in das Ausland.

Selbst der in der Treiberei unerfahrenste Gärtner dürfte nach dem Kunert'schen Buche arbeiten können. Aber auch der erfahrene Treibgärtner findet darin viele Winke vor, die ihm zum Vorteil gereichen. Besonders wichtig erscheint mir, daß in dieser Auflage den jetzigen Zeitverhältnissen, wo wir mit dem Brennmaterial sparen müssen, besonders Rechnung getragen wurde. Kunert verweist bei jedem Treibverfahren auf die billigste Art der Erzeugung.

Ich befasse mich seit über 20 Jahren mit dem Treiben von Obst und Gemüse, habe größere Betriebe selbständig geleitet, und dennoch lese ich dies Werk mit großem Interesse, jede Zeile läßt den erfahrenen Praktiker erkennen. Es ist ein Werk, auf das wir Deutschen stolz sein können.

Als junger Gehilfe, bei einem Monatsgehalt von 70 Mk., wovon die Kost noch bestritten werden mußte, legte ich mir eine Sammlung gärtnerischer Nachschlagewerke zu; unter diesen war auch die 2. Auflage von Hampels Frucht- und Gemüsetreiberei vertreten. Dies Buch hat mir und anderen im Leben oft gute Dienste geleistet. Bei dieser Gelegenheit möchte ich besonders den jüngeren Angehörigen unseres schönen Berufes auch in der heutigen Zeit raten, solch' eine Sammlung anzulegen. Es ist im späteren Leben überaus wertvoll, ein gutes Buch zur Hand zu haben.

Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck.

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. Königin Wilhelmina hat der niederländischen Gesellschaft für Gartenbau und Pflanzenkunde aus Anlaß ihres 50jährigen Jubiläums die Bezeichnung „königlich“ verliehen. — Der Präsident Jonkheer van Teets und Herr Ernst H. Krelage-Haariem sind in Anerkennung ihrer Verdienste um die Gesellschaft und das gute Gelingen des Internationalen Kongresses zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft ernannt worden. Die Firma Sander in Brügge hat aus dem gleichen Anlaß eine Cattleyen-Neuheit „Jonkheer van Teets“ benannt.

England. Die englische Gartenbau-Gesellschaft ist im Begriffe, in Wisley einen Rosenversuchsgarten anzulegen, der nach dem Muster von La Bagatelle der Prüfung von im Lande gezüchteten und eingeführten Rosen-Neuheiten dienen soll. Die Anlage ist so weit vorgeschritten, daß schon in der bevorstehenden Saison Anpflanzungen gemacht werden können.

Vereinigte Staaten. Von der amerikanischen Rosen-Gesellschaft soll demnächst eine vielversprechende Rosen-Neuheit in den Handel gegeben werden. Sie ist hervorgegangen aus einer von dem verstorbenen Rosenforscher Dr. van Fleet vollzogenen Kreuzung zwischen *Mme. Caroline Testout* und einer *Wichurataiana*-Hybride und trägt den Namen *Mary Wallace*. Sie soll eine ausgezeichnete Hecken- und Säulenrose sein und in der Farbe der Testout nahekommen.

Japan. Durch die folgenschwere Erdbebenkatastrophe ist auch der japanische Gartenbau schwer betroffen worden. Nicht unerheblicher Schaden ist im Lilien-Anbaugebiet entstanden, doch wird dieser weit übertroffen durch das Unheil, das durch Feuersbrünste im Gefolge des Erdbebens in den Verladehallen von Yokohama unter den lagernden Lilienzwiebel-Beständen angerichtet worden ist. Der Versand nach den Vereinigten Staaten sollte eben beginnen. Jetzt kann voraussichtlich nur noch ein Teil der Aufträge ausgeführt werden, und zwar auch nur mit vier- bis sechswöchiger Verspätung, da der Hafen von Yokohama vollkommen gesperrt ist und die Transporte über Kobe umgeleitet werden müssen. Für Weihnachten werden die Amerikaner also ihre *Lilium giganteum* nicht mehr zur Blüte bringen.

Die Gartenwelt



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

2. November 1923.

Nr. 44.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gefährdet der Kleingartenbau den Erwerbsgartenbau?

Von Hermann Schüttauf, Gartenbauinspektor in Dresden.

Wenn man sich von vornherein auf den Standpunkt stellen wollte, daß all' und jegliches Gemüse und Obst ausschließlich durch den Erwerbsgemüsezüchter und Erwerbsobstzüchter herangezogen werden muß, dann freilich wird man die oben gestellte Frage mit ja beantworten müssen, dann wird man den Kleingartenbau als Wettbewerb anzusehen haben. Dieser Standpunkt — und darüber wird sich auch der geschworenste Feind des Kleingartenbaues klar sein — wäre aber vollkommen unhaltbar; denn folgerichtig fallen dann auch jeder Hausgarten, jede Privat- und Herrschaftsgärtnerei unter den zu bekämpfenden Wettbewerb.

Ein großer Teil des Erwerbsgartenbaues und der großen Gärtnergemeinde überhaupt sieht im Kleingartenbau ein Uebel, das nolens volens mit in Kauf genommen werden muß. Man hält sich von dem Kleingärtner ängstlich fern, man meidet seine Organisationen und glaubt, damit dem Gartenbau und den Gärtnern in beruflicher Beziehung wie vom Standpunkt der wirtschaftlichen Selbsterhaltung einen Dienst zu erweisen. Man übersieht dabei, daß man mit einer derartigen Handlungsweise gerade das Gegenteil erreicht, und bereits beginnen sich im Kleingartenbau die Mängel eines für das Kleingartenwesen indifferenten Berufes zu zeigen. In der Suttner'schen Schrift: „Gemeindliche Kleingartenbauämter“ spricht der Verfasser über die Besetzung der leitenden Stellen derartiger Ämter und meint, daß man dazu gewerkschaftliche Beamte, Lehrer u. dergleichen heranzieht. Er erwähnt aber an dieser Stelle mit keiner Silbe den Gärtner, der doch meines Erachtens hier der berufenste wäre, allerdings eben nur dann, wenn er durch Rat und Tat Interesse für den Kleingartenbau zeigt. Und daran fehlt es! Wie könnte es sonst kommen, daß Kleingartenämter heute mit Verwaltungsbeamten, Geodäten, Hoch- und Tiefbauern, Lehrern usw. besetzt sind; Berufe, denen Gartenbau und Gartenkultur im allgemeinen Hekuba ist. Es ist demgegenüber mit aller Entschiedenheit zu fordern, daß derartige Stellen nächst etwa besonders dazu prädestinierten Kleingärtnern ausschließlich mit Gärtnern zu besetzen sind, Gärtnern allerdings, die an dieser Frage bisher nicht uninteressiert vorübergegangen sind.

Und wie steht es nun mit den wirtschaftlichen Schäden, die der Erwerbsgartenbau oft glaubt registrieren zu müssen? Es muß zunächst zugegeben werden, daß heute viele Besitzer

eines Gartens größeren oder kleineren Umfanges darauf angewiesen sind, Gartenbau nicht um seiner selbst willen zu treiben, sondern durch Verkauf von Gartenerzeugnissen — oft unter Selbstkosten und Tagespreis — zu versuchen, sich über Wasser zu halten. Ich erinnere an Klein- und Sozialrentner, pensionierte Beamte, alleinstehende Witwen. Es läßt sich auch nicht von der Hand weisen, daß in Brot und Lohn Stehende nebenher Gartenerzeugnisse in manchmal nicht unerheblichen Mengen heranziehen, um durch Verkauf dieser Erzeugnisse sich einen lohnenden Nebenerwerb zu verschaffen. In den meisten dieser Fälle handelt es sich aber um Quantitäten, die bei der großen Menge des allgemeinen Bedarfes nicht in das Gewicht fallen können, besonders dann nicht, wenn es sich etwa darum handeln sollte, beeinflussend auf die Preisbildung einzuwirken. Zudem muß festgestellt werden, daß es sich in den eben von mir herangezogenen Fällen niemals um Kleingärtner im Sinne der Kleingarten- und Kleinpachtlandordnung handeln kann, die ausdrücklich nur von nicht gewerbsmäßigem Gartenbau spricht. Der Kleingartenbau selbst schüttelt derartige Elemente ab, und vielfach haben die als gemeinnützig anerkannten Kleingärtnerorganisationen in ihren Statuten die ausdrückliche Bestimmung stehen, daß Verkauf von Erzeugnissen ihrer Gärten untersagt ist, wenn die Betroffenen nicht Gefahr laufen wollen, Mitgliedschaft und Garten zu verlieren. Das sächs. Ministerium des Innern hat kürzlich im Ministerialblatt für die innere Verwaltung seinen Standpunkt in dieser Frage wie folgt festgelegt: „Wenn in nicht voraussehenden Ausnahmefällen eine so überreiche Ernte eintritt, daß eine bestimmte Gemüse- oder Fruchtart im Hausstand des Garteninhabers nicht vollständig aufgebraucht werden kann, so wird gegen eine Veräußerung des Ueberschusses gegen eine Entschädigung, die den Auslagen an Stoff und der Aufwendung von Arbeitskraft Rechnung trägt, nichts einzuwenden sein. Wo aber eine solche Ausnahme nicht vorliegt, wo im Gegenteil aus der Art der Bewirtschaftung auf die Absicht des Verkaufs geschlossen werden kann (z. B. Anbau von 100 qm mit Spinat) ist unbedingt daran festzuhalten, daß eine gewerbsmäßige Ausnutzung des Gartenlandes mit dem Wesen des „Kleingartens“ nicht vereinbar ist.“ Ich wage demgemäß zu behaupten, daß der Kleingartenbau niemals zu einem fühlbaren

Schaden für den Erwerbsgartenbau werden kann, wenn der Erwerbsgartenbau selbst auf dem Posten ist und Personen, die nicht unter den Begriff „Kleingärtner“ fallen, die gleichen Steuern, Lasten, Abgaben tragen läßt, wie er sie selbst zu tragen hat.

Es liegt nun aber nahe, auch einmal die Gegenfrage zu stellen: „Hat der Erwerbsgartenbau einen Nutzen vom Kleingartenwesen?“, und wenn ich diese Frage bejahend beantworte, so befinde ich mich hierbei in guter Gesellschaft. Das „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau“ brachte im August des Jahres 1917 einen Aufsatz, der sich mit der Frage „Erwerbsgartenbau — Kleingartenbau“ beschäftigte. Der Verfasser sagt da unter anderem: „Mögen also trotzdem auch gelegentlich Mißbräuche gedachter Art vorkommen, so pflegt doch der Nutzen, den der Kleingartenbau auch für den Handelsgärtner im Gefolge hat, den Nachteil weit zu überreffen. Zahlreiche Gärtner gibt es, denen eine nahe Kleingartenkolonie die Grundlage für einen einträglichen Geschäftsbetrieb durch Bezug von Samen, Pflanzen, Kunstdünger, Geräten usw. gewährt. Vielfach wird es sogar mehr im Interesse unserer Berufsgenossen liegen, den Kleingartenbau und damit die Liebhaberei zur Pflanzenpflege zu fördern, in die Interessen der Kleingärtner einzudringen, als sich deren Bestrebungen gegenüber mißgünstig oder vornehm ablehnend zu verhalten. Denn, wenn auch der reine Nutzgartenbau und die praktischen Ziele des sparsamen Haushalters zumeist den Ausgangspunkt bilden, so entwickelt sich bei solchen Kleingärtnern doch zum großen Teil mit der Zeit die Freude an der Natur an sich, an den Blumen des Gartens und auch an der Pflege der Zimmerpflanzen, und es darf niemals vergessen werden, daß unser gärtnerischer Beruf auch wirtschaftlich nun einmal letzten Endes in dieser Liebhaberei anderer und darin beruht, daß sie Geld für ihre Liebhaberei ausgeben.“ Auch auf einen anderen Punkt weist derselbe Verfasser noch hin und fragt: „Warum sollen die Gärtner den Kleinhandel mit Sämereien nicht in der Hand behalten?“, und ich sehe in der Tat keinen Grund dafür, daß der Kleingärtner ausgerechnet beim Kaufmann, Drogisten oder sonstigen geschäftstüchtigen Handelsmann kaufen sollte, wenn er vom Gärtner sein Saatgut bekommen kann — vom Gärtner, von dem er weiß, daß er dieselben Sämereien für seine eigenen Kulturen verwendet, und bei dem er sicher geht, von fachkundiger Hand bedient zu werden.

„Der Mensch lebt nicht vom Brot allein“, sagt ein geflügeltes Wort. Ich kenne Kleingärten, in denen schon heute trotz der brennenden Magenfrage nicht mehr Gemüse

ausschließlich Trumpf ist, in denen vielmehr die Blume in dieser oder jener Form ihre Herrschaft anzutreten beginnt. Ich kenne Kolonien, in denen Blumenmusterärten angelegt wurden, in denen sich besonders für die Blume eingestellte Kreise, beispielsweise zu einer Gesellschaft der Freunde der Dahlien, zusammengefunden haben. Auf Kleingarten-Ausstellungen zeigt sich, daß der Kleingärtner nicht nur Gemüsebauer sein will, sondern daß er seine Liebe auch den Sommerblumen, Stauden, Rosen usw. zuwendet. Man sieht aber daraus, welch' großes Absatzgebiet der Kleingartenbau dem Erwerbsgartenbau hierin sein und werden kann. Auch auf den Bedarf von Obstgehölzen sei hingewiesen, den der Kleingartenbau alljährlich hat, und ich glaube, es gäbe merkliche Einbußen für unsere Obstbauschulen, wenn der Absatz nach dieser Richtung plötzlich ausfiele.

Auf einen Umstand will ich nicht unterlassen auch noch hinzuweisen, und die Frage ist nicht unberechtigt: „Was dann aber, wenn der Kleingärtner daran geht, seinen Bedarf an Saat- und Pflanzgut selbst heranzuziehen?“ Nun, ein wahrhafter Pflanzenfreund wird es sich niemals nehmen lassen, seine Lieblinge vom Samenkorn durchzuzüchten. Aber dieser Liebhaber wird bei der großen Masse stets die Ausnahme sein und in Einzelstellung bleiben gegenüber denjenigen, die ihren Samen, ihre Pflänzlinge beim Erwerbsgartenbau eindecken, und wo ja die Absicht keimen sollte — bewußt oder unbewußt —, den Erwerbsgartenbau hierbei auszuschalten — durch etwaige Einrichtung von Vereinsanzuchtgärten oder Obstbauschulen und dergleichen —, dort müssen wir Gärtner auf dem Plane sein, um auf die Gefahren, die derartige Handlungsweisen in rein sachlicher Beziehung mit sich bringen, hinzuweisen, und der Kleingärtner wird fachlichen Bedenken von unserer Seite dann um so eher Beachtung schenken, wenn wir es vorher verstanden haben, aus wohlverstandenen fachlichen und beruflichen Interesse heraus ihm Berater, Förderer und Helfer zu sein!

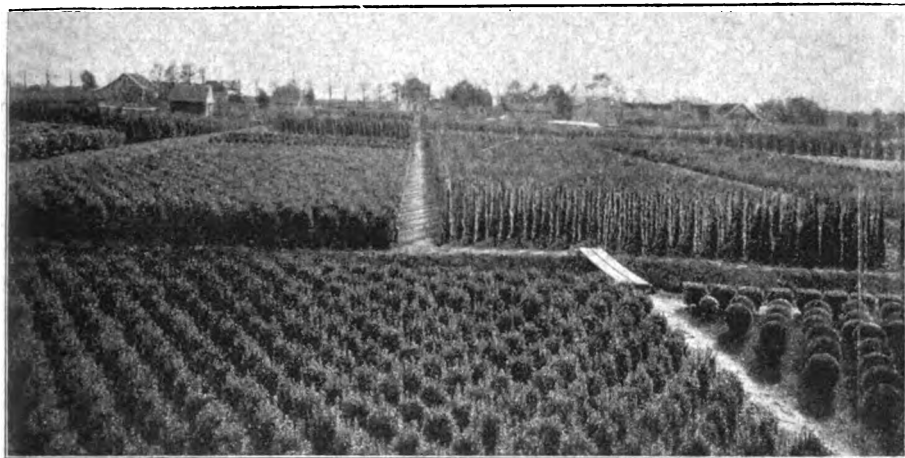
Zusammenfassend will ich sagen, daß der Kleingartenbau als Wettbewerber mit all den Nebenerscheinungen eines solchen aufzutreten nicht in der Lage sein kann und wird. Wo Mängel sich in dieser Beziehung zeigen sollten, gilt es, diese abzustellen. Die Möglichkeit dazu bietet die Kleingarten- und Kleinpachtlandordnung. Dem Kleingartenbau ist aber andererseits von seiten der Gärtnergemeinde wohlwollendes Interesse entgegenzubringen, zum Besten des Kleingartenbaues, zu Nutz und Frommen unseres Berufes, des deutschen Erwerbsgartenbaues, der gärtnerischen Angestellten und Beamten, zum Segen unseres ganzen Volkes!

Die Kongreßtage in Holland.

Die Ausflüge.

Um den ausländischen Gästen einen Ueberblick über den gesamten holländischen Gartenbau zu gewähren, waren in das Kongreßprogramm von vornherein mehrere Tagesausflüge aufgenommen worden, die so ausgewählt waren, daß sich ein abgerundetes Bild ergab. Gerade auf diesen Ausflügen offenbarte sich erst recht, wie meisterhaft das ganze Unternehmen bis in die kleinsten Einzelheiten durchdacht und vorbereitet war, alles darauf eingestellt, bei den Gästen die besten Eindrücke zu wecken, ihnen den Aufenthalt im Lande so angenehm wie nur möglich zu machen. Kein Lob ist groß genug, um dies anzuerkennen.

Der erste Ausflug führte die Teilnehmer bis Gouda mit der Eisenbahn und von dort mit dem Dampfer nach Boskoop. Es war ein launischer Herbsttag. Kalte Regenschauer wechselten mit Sonnenschein, und es hätte wohl an Bord noch mehr frierende Gesichter gegeben, wenn nicht ein so vortrefflicher heißer Tee für Erwärmung gesorgt hätte. — In Boskoop ging es in kleinen Trupps durch die Betriebe. Einer reiht sich an den andern, zu beiden Seiten der schmalen Kanalanlage, die den ganzen Ort durchzieht. Die ganze Welt weiß, daß die Natur hier in Boskoop für die Baumschulkultur Boden-, Bewässerungs- und Klimaverhältnisse geschaffen hat, wie sie nicht mehr an zweiter Stelle existieren, und doch muß man immer wieder staunen, wenn man sieht, wie hier die



Ein typisches Bild aus den Boskooper Baumschulen.

Ware wächst. Kein Unkraut, keine Krankheit, keine Fehlschläge, auch keine überständigen Pflanzen, da sie sofort vernichtet werden, alles strotzend vor Kraft und vor Gesundheit. Man muß sich dann unwillkürlich fragen, welchen Zweck es hat, an anderen Orten der Welt Pflanzen mit so viel Mühe und Arbeit zu ziehen, die hier den Menschen von der Mutter Natur gewissermaßen in den Schoß gelegt werden. Allerdings so ganz ohne Arbeit geht es ja auch hier in Boskoop nicht, und es kommt zu den ungewöhnlich günstigen Voraussetzungen der Natur auch noch die ebenso ungewöhnlich straffe Organisation der Betriebe, die $1\frac{1}{2}\%$ vom Gesamtumsatze als Beitrag fordert, die die Buchführung jedes Mitglied überwacht und Verstöße gegen bestehende Verordnungen mit sehr hohen Strafen belegt. — Das Polderland, wie es Boskoop hat, liegt bekanntlich unter dem Meeresspiegel. Es war vor Jahrhunderten von der See bedeckt und wird heute von Entwässerungsgräben durchzogen, aus denen das Wasser durch Maschinen in höher liegende, von Deichen eingefasste Kanäle gepumpt wird, die es zum Meere führen. Es kann also das Gelände beliebig bebaut und entwässert werden. Der Boden ist schwarzes Niederungsmoor, konzentrierte Pflanzennahrung möchte man sagen. Er wird in den Betrieben von Zeit zu Zeit — mit ungeheurem Kostenaufwand natürlich — durch Anfuhr frischer Erde aus trocken gelegten Poldern ausgewechselt.

Bei C. B. van Nes sahen wir große Mengen von Treib- und Freilandazaleen und Rhododendron, unter ersteren eine neue, aus Kreuzungen zwischen *A. ledifolia*, *A. malvatica* und *A. Kaempferi* hervorgegangene, besonders harte Rasse und eine aus Japan eingeführte Treib- und Freilandsorte *Hinomayo*, die Hervorragendes versprechen soll. Interessant war uns, daß man hier neuerdings die Azaleen vielfach zu Pyramidenformen heranzieht. Groß waren auch die Bestände an Hortensien, unter denen die Wintergalen'schen Sorten überwogen und auch die von Matthes schon vertreten waren. Sie werden hauptsächlich nach England, Kanada und den nordischen Staaten exportiert. Es fiel uns auf, daß die Töpfe sämtlicher in den Glashäusern veredelten Gehölze, ganz gleich ob Rhododendron, Azalea, Prunus, Hamamelis, Flieder oder Koniferen, nicht senkrecht, sondern schräg in die Vermehrungsbeete eingesenkt waren. Als Grund hierfür erfahren wir, daß die Sonnenstrahlen unbehindert die Veredelungsstelle treffen müssen, was die Kallusbildung und damit das Verwachsen von Unterlage

und Edelreis ungemein begünstige. Tatsächlich war das Aussehen der Veredlungen von geradezu verblüffender Einheitlichkeit und nicht ein einziger Ausfall zu entdecken. *Bignonia grandiflora* wurde als Topfpflanze gezogen. Unter den vorhandenen Phlox-Beständen befanden sich besonders zahlreiche Pfitzer'sche Sorten, wie *Europa*, *Afrika*, *Hindenburg*. Die Rhododendron wurden durch einfache Lattengitter vor Frostschaden geschützt. Unter den Koniferen-Beständen waren die *Picea pungens glauca* ganz besonders stolze Kerle.

Die Mittagstafel vereinigte die Teilnehmer im Hotel Neuf, das mit unzähligen Fahnen in den Farben aller Länder geschmückt war, zu einem kurzen Empfang, den die Gemeinde und die Baum-

schulenbesitzer von Boskoop bereiteten. Nach Tisch ging die Reise mit Autos über Leiden nach Haag weiter zum Empfang bei Königin Wilhelmina, über den in voriger Nummer bereits berichtet worden ist.

Am Freitag früh trafen sich die Teilnehmer auf dem Bahnhofe „Willemsparkweg“ in Amsterdam. Es galt Abschied zu nehmen von dieser Stadt. Kurz vor 10 Uhr fuhr der Zug in Aalsmeer ein. Aalsmeer ist die Zentrale der holländischen Schnittblumenkultur. Es hat ähnliche Verhältnisse wie Boskoop und bietet äußerlich fast dasselbe Bild. Auch hier drückt die Kanalanlage, an die sich die Betriebe zu beiden Seiten der Reihe nach anlehnen, dem Ortschaftsbilde den Stempel auf. Nur daß hier an die Stelle der oft viele Hektar großen Boskooper Baumschulbetriebe der Kleinbetrieb mit höchstens 2 ha Grund, und um so ausgedehnter Treibhausanlage tritt, die wie selbstverständlich bei jedem Hause wiederkehrt. Getrieben werden insbesondere: Flieder, Schneeball, Rosen, Prunus triloba, Malus Scheideckeri, Rhododendron, Deutzien, Magnolien, Maiblumen, Levkoyen, Margerithen und Schnittgrün. Unter den Schnittblumen ist das Chrysanthemum vorherrschend, unter den Topfpflanzen Cyklamen, Lorraine-Begonie und Primula obconica. — Die erste Besichtigung galt dem Versteigerungshause für Schnittblumen, die zweite der „Terra Nova“, einer Baumschule, die als Spezialbetrieb für formgeschnittene Gehölze nach wie vor Weltruf genießt. An diese Besichtigungen schloß sich eine äußerst genußreiche Fahrt in Motorbooten über die Aalsmeer umgebenden Gewässer, die schließlich am Bahnhof endete.

Vor der Weiterreise, die um Mittag mit Sonderzug nach Haarlem erfolgte, wurde im Hotel „De dre Kolommen“ gerastet, in Haarlem zunächst im Hotel Lion d'or ein gemeinschaftliches Mahl eingenommen. Nach Tisch wurden die Teilnehmer mit Autos zur St. Bovikirche geführt. Ein Genuß eigener Art wartete unser hier: Orgelkonzert. Die aus dem Jahre 1735 stammende Orgel dieser Kirche ist weltberühmt, ihre Musik trug die Gedanken für eine halbe Stunde aufwärts und erhielt die Gäste noch lange Zeit weiter in feierlicher Stimmung. Gespielt wurde zunächst das „Andante Maestoso“ von Händel, dann „Melodie“ von Guilmant und schließlich das „Finale“ von Louis Vierne. Etwa um $\frac{1}{2}$ 3 Uhr fuhren die Autos ab in der Richtung auf Hillegoom und Lisse, also mitten durch das Blumenzwiebel-Anbaugelände. Die Zwiebelfelder lagen öde und leer. Man muß sie in den Frühlings-

monaten zur Zeit der Tulpen- und Hyazinthenblüte besuchen. Nur wo Gladiolen oder Montbretien auftraten, boten sich prächtige Farbenbilder. In Hillegoom bot sich daneben noch ein unvergeßlicher Anblick anderer Art. Durch die Zwiebel-ernte zur rechten Zeit verhindert, hatte die Einwohnerschaft erst Tags zuvor das Regierungsjubiläum der Königin gefeiert und zu dem Zwecke auf unabsehbarer Strecke die Landstraße mit Girlanden und frischen Blumen geschmückt, letztere ausschließlich in Orange, der Farbe des Königshauses. Mehrere Kilometer weit führen die Autos durch diesen orangefarbenen Wald von Ehrenbogen. Der Eindruck war unbeschreiblich. — In Lisse wurde die staatliche Blumenzwiebel-ernte eingehend besichtigt, und zwar wiederum in Gruppen, wobei die Dozenten der Anstalt über Zweck und Einrichtung der Anstalt ausführlich Bericht erstatteten. Der Unterricht ist rein theoretisch. Jeder Kursus umfaßt drei Wintersemester. Vorbedingung für die Aufnahme ist ein Alter von mindestens 15 Jahren und eine vorausgehende praktische Tätigkeit in der Blumenzwiebel-ernte von mindestens 6 Monaten. Jeder Anmeldende hat sich einer Aufnahmeprüfung zu unterziehen. Die Zahl der Teilnehmer an den einzelnen Lehrgängen beträgt durchschnittlich 8, ist also auffallend gering. Die Schule macht nach Bau und Einrichtung den Eindruck einer gediegenen Lehrstätte.

Um 6 Uhr landeten die Autos am Tournooveld im Haag. Die Teilnehmer begaben sich in die zugewiesenen Hotels, wo für jedermann das Gepäck zur Empfangnahme bereit stand. Zwei Stunden später war alles wieder versammelt, und zwar im Rittersaale zum Empfang durch den Minister des Innern und der Landwirtschaft, über den bereits geschrieben worden ist. — Ueber die weiteren Ausflüge wird ein Schlußbericht in nächster Nummer folgen.

Saathoff.

Unsere wichtigsten Handelsfarne.

II. Ihre Vermehrung und Anzucht. (Schluß.)

Von Eugen Hahn.

Ueber die Anzucht der Farne durch Ausläufer — es kommen ja, wie schon betont, eigentlich nur *Nephrolepis* in Betracht — ist kurz folgendes zu sagen:

Im Juni, wenn die Häuser geräumt sind, wird mit dem Auspflanzen der Farne auf die Tabletten begonnen. Man nimmt hierzu die jungen Pflanzen aus dem vorausgegangenen Jahre und pflanzt bei 50 cm Abstand. Die Erdmischung soll bestehen aus einem Teil Laub-, einem Teil Mitterde und einem Teil gedüngten Torf. Für Schattierung und ständig feuchte Luft ist eifrig zu sorgen. Das ist aber auch die einzige Arbeit, die man hat. Um die ganze Kraft der Pflanzen auf die Ausläufer zu konzentrieren, schneidet man die Wedel von Zeit zu Zeit bis auf drei oder vier weg. Mittels kleiner Stäbchen werden die Ausläufer niedergebakt. Im August kann der erste Satz junger Pflanzen weggenommen und eingetopft werden, und bis zur Einräumungszeit folgen noch zwei weitere Sätze.

Zur Gewinnung des Farnsamens möchte ich nachträglich kurz einige Angaben machen: Sobald die Sporen anfangen, schokoladenbraun zu werden — einen genauen Zeitpunkt kann man da nicht festlegen —, werden die Wedel abgeschnitten, in Tüten gesteckt, diese gut zugebunden, damit kein Staub eindringt und an einem trockenen Orte, am besten über der Heizung, aufgehängt. Nach einiger Zeit, wenn die Sporen genügend nachgereift sind, werden die Wedel zerrieben und durch verschiedene Siebe getrieben, bis zuletzt nur noch die Sporen, die wie Kakao aussehen, übrig sind.

Von Krankheiten und Feinden unserer Farne habe ich schon in voriger Nummer den Vermehrungspilz der Anzuchten erwähnt. Bei gut in Kultur befindlichen Pflanzen gibt es überhaupt keine Krankheit, wie es ja ganz allgemein auch bei anderen Pflanzen der Fall ist. In den *Nephrolepis*-Kulturen tritt bis-

weilen die weiße Fliege auf. Die Ursache des Auftretens ist auf Ballentrockenheit zurückzuführen. Zur Bekämpfung empfiehlt sich Spritzen mit Herbasal (15:1). Bei *Adiantum* kann man häufig Gelberwerden beobachten, was auf Nahrungsmangel zurückzuführen ist. Bei zu dichtem Stehen tritt manchmal ein Pilz auf, der die ganzen Wedel schwarz werden läßt. Der Pilz ist Saprophyt. Es empfiehlt sich deshalb zu seiner Bekämpfung einfaches Auseinanderrücken der Pflanzen. Das große Übel in der *Adiantum*-Kultur bilden die kleinen schwarzen Nacktschnecken, die die feinen Triebe immer gründlich heimsuchen. Sorgfältiges Beobachten und Durchsehen der Bestände auf diesen Schädling hin ist dringend anzuraten und lohnend. Bei jungen *Aspidien* tritt zuweilen die schwarze Laus auf. Diese ist auf dieselbe



Die Vermehrung und Anzucht der Farne.

Bild 5. Haus mit *Nephrolepis*-Mutterpflanzen in der Großgärtnerei von E. Neubert in Wandsbek.



Die Vermehrung und Anzucht der Farne.

Bild 6. Haus mit Adiantum-Mutterpflanzen in der Farnspezialgärtnerei von Max Lyon in Meißen.

Weise zu bekämpfen wie die weiße Fliege, also durch Spritzen mit Herbasal. Bei Pteris richtet die Aelchen-Krankheit gelegentlich Schaden an. Wegschneiden und Verbrennen der befallenen Wedel ist das einzige Abhilfsmittel. Spritzen hat nicht viel Zweck. Ursache für das Auftreten dieses Uebels scheint Zugluft zu sein. Bei Pteris kann man noch eine andere, ähnliche Krankheit beobachten. Die Wedel der befallenen Pflanzen kräuseln sich und werden rostbraun. Name und Ursache des schuldigen Pilzes oder Erregers kenne ich nicht. Meiner Beobachtung nach tritt er auch nur bei Zugluft auf. Die einzige Rettung der nichtbefallenen Bestände ist schleuniges Vernichten der erkrankten. Vielleicht kennt ein Leser der „Gartenwelt“ diese Krankheit.

Damit wäre ich am Schlusse meiner Ausführungen über unsere Farne. Wenn sie nicht zur Zufriedenheit des einen oder anderen Lesers ausgefallen sind, so mag man dies mit der Unruhe entschuldigen, in der ich gegenwärtig lebe. Zweck meiner Ausführungen war nicht zuletzt, ein wenig zur weiteren Verbreitung meiner Lieblinge im Pflanzenreiche beizutragen.

Der heutige Stand der gärtnerischen Heizfrage.*)

Von Diplom-Ingenieur Rudolf Höntsch, Niedersiedlitz.

I.

Neben der Industrie leidet wohl der Gartenbau, soweit der mit Gewächshäusern arbeitende in Betracht kommt, ganz besonders unter den Auswirkungen des unglücklichen Kriegsendes. Die zufolge der Kohlenbestimmungen des Vertrages von Versailles notwendige Rationierung des deutschen Verbrauchskohlenquantums und die nahezu vollkommene Sperrung der hochwertigsten Brennstoffe, Steinkohle und Koks, haben die Wirtschaftslage der Gärtnereien äußerst gefährdet. Parallel damit läuft die Verarmung des deutschen Volkes und seine geminderte Kaufkraft. Das Bedürfnis nach Blumenschmuck ist wohl noch in altem Maße vorhanden, doch Befriedigung nur noch wenigen möglich. Jeder ist heute gezwungen, Gemüse und Blumen im Sommer selbst zu bauen — im Winter muß je nach Ausfall der eigenen Sommerernte auf beides verzichtet werden —, da die Preise, die vom Berufsgärtner für

*) Vortrag, gehalten in der „Flora“ zu Dresden am 19. Sept. 1923.

die gezogenen Waren gefordert werden, unerschwinglich zu sein scheinen; obwohl, am Friedensstande gemessen, sie weit unter diesem stehen. Die Folge war eine Schließung zahlreicher Gärtnereien und ein Abfall unseres allgemeinen Wohlstandes. Den Gartenbaubetrieben aber, die am Markte geblieben sind, drängt sich mit immer größer werdender Intensität die Aufgabe der Erhaltung des Absatzes auf. „Wie verhindere ich die Verringerung meiner Kundschaft? Wie ist eine Verbilligung meiner Erzeugnisse zu erreichen?“ Vor allen Dingen ist es die Heizfrage, die dabei der Beantwortung harret und die von entscheidender Bedeutung für die Existenz des Gartenbaues ist. Ihr wollen wir für einige Minuten unser Augenmerk zuwenden.

Unter Heizung verstehen wir 1. das Herauslösen von Wärmeenergie aus

brennbaren Substanzen und deren Ableitung an ein Uebertragungsmittel (Wasser) im Kessel, und 2. die Weiterleitung der an Wasser gebundenen Wärme in Heizröhren zum Verbrauchsort und ihre dortige Freigabe. Gleich an dieser Stelle möchte ich erwähnen, daß die früher gebräuchliche Kanalheizung, der man in Kleinbetrieben infolge der vermeintlichen billigen Anschaffungskosten wieder mehr Beachtung zu schenken scheint, nun endgültig von der Bildfläche verschwinden muß. Sie stellt doch nur die Anfangs-Ausführung einer Heizung dar, und sollte die Heizungsindustrie diese erste Entwicklungsetappe wirklich noch nicht überwunden haben? Der außerordentlich schlechte Wirkungsgrad und die damit verbundene Kohlenverschwendung infolge einer nicht genügenden Zerlegung der heißen Rauchgasmasse und dadurch unmöglichen Wärmeaussaugung, die schwere Regelungsfähigkeit, einzig durch größere oder geringere Brennstoffaufgabe möglich, die ungleiche Wärmeverteilung im Gewächshause, da der Kanal Anfangs stets größere Wärmemengen ausstrahlen wird als das Kanalende, die Gefahr der Kanalundichtheit, die Beschränktheit der Anwendung bis zu 35 m Länge sind Nachteile, die durch die Warmwasserheizung vollkommen wettgemacht worden sind. Ihr will ich mich auch in der Hauptsache zuwenden.

Nicht nur bildlich gesprochen, ist der Kessel das Herz einer jeden Heizung. Von seiner Arbeitsleistung hängt Wohl und Wehe des Gärtners ab. Auf ihn müssen wir $\frac{3}{4}$ unseres Augenmerkes verwenden, er muß so konstruiert sein, daß seine Wirkungsweise dem Idealzustande sich nähert. Die in ihm zur Verfeuerung gelangenden Brennstoffe werden von entscheidendem Einflusse auf den Kessel sein. Welcher Art sind diese? Die Wissenschaft kann die Brennstoffe einteilen in feste, flüssige und gasförmige. Für den Gärtnereibetrieb in Deutschland kommen unter normalen Umständen nur diejenigen Feuerungsmaterialien in Betracht, die Unterabteilungen der festen Gattung darstellen. Die Kohlenbestimmungen des Vertrages von Versailles entziehen uns deren hochwertigste, so daß heute nur folgende Brennstoffe zur Verfügung stehen: Torf, Rohbraunkohle, Braunkohle und Braunkohlenbriketts. Natürlich wird es noch möglich sein, hie und da Steinkohlen und Koks zu erhalten, doch als Basis des diesjährigen Feuerbetriebes kann man sie auch nicht mehr zählen. Die Umstellung auf die minderwertigen Stoffe ist notwendig. Zu berücksichtigen ist dabei,

daß der Wärmehalt, der bei Verbrennung aus dem geringwertigeren Brennstoff gelöst wird, ungefähr nur 50 % desjenigen beträgt, der uns früher im Koks zur Verfügung stand. Nebenbei finden wir dann in den Gartenbaubetrieben noch Holzabfälle, deren Umsetzung in Wärme heute ebenfalls geboten erscheint. Auch diese müssen in dem gleichen Kessel verbrannt werden und die gleiche günstige Ausnützung aufweisen. Pflanzenrückstände, nicht verwertbare Verpackungsmaterialien, Wurzelstöcke usw. müssen mehr denn je ausgenutzt werden, damit die Betriebswirtschaftlichkeit vergrößert wird.

All die angeführten Brennmaterialien setzen sich in Wärme unter langer Flammenbildung um. Sie entwickeln eine größere Rauchmasse, die in entsprechend geformten Kesselzügen zur Abführung gelangen muß. Ihre geringere Lagerdauer hat den Verkohlungsprozeß noch nicht dahin geführt, daß der Stoff aus fester, kompakter Kohlenstoffmasse besteht, wie es bei Anthracit und Steinkohle der Fall ist. Die vorhandenen Gaseinschlüsse sind uns Beweis dafür. Ihre Freiwerdung im Verbrennungsprozeß ist zu berücksichtigen. — Eingeteilt werden die Brennstoffe nach ihrem Wärmehalt. Er ist wissenschaftlich festgelegt und wird als theoretischer Heizwert bezeichnet. Seine Maßeinheit ist die Wärmeinheit je Kilogramm, wobei unter Wärmeinheit diejenige Wärmemenge verstanden wird, die notwendig ist, um 1 Liter Wasser um 1 Grad zu erhöhen. Wissenschaftlich wird dieses Maß strenger festgelegt, doch genügt für die Praxis die angegebene Formulierung. Nach der Zeitschrift des Bayrischen Revisionsvereins 1908, Nr. 13, entwickeln zu WE/kg: Ruhrkohle einschließlich Anthracit 7000 bis 8000, Briketts aus Braunkohle 4800—6500, gute böhmische Braunkohle 4500—5500, Rohbraunkohle 3500—4000, Holz, Torf 3000 bis 4000, junge Braunkohle, Lignit und Sägemehl 2000—3000. Für die Gütebeurteilung einer Kohle kommen nur ihr Kohlenstoff-, Wasserstoff-, Wasser- und Aschegehalt in Frage. Wie hoch dieser Gehalt ist, zeigt sich in der chemischen Zusammensetzung. Nach Börnstein-Diezt enthalten:

	Kohlenstoff	Wasserstoff	Wasser	Asche
Holz	58.7	6.5	3.2	0.1
Torf	43.7	4.2	17.1	7.9
Märkische Braunkohle .	32,98	2.5	33.4	6.8
Böhmische „	63.9	5.0	1.8	6.2
Oberschles. Steinkohle	77.1	4.4	2.85	1.9
Niederschles. „	82.7	5.1	0.89	3.6
Westfälische Eßkohle .	85.5	4.28	0.6	3.5
Koks, lufttrocken . .	85.0	0.70	0.9	10.0

Von den verschiedenen Torfarten kommt für die Heizung lediglich der ältere Sphagnumtorf in Betracht. Er ist von dunkel- bis schwarzbrauner Farbe und in seiner Struktur grundverschieden von dem jüngeren Sphagnumtorf. Während dieser ein mehr oder weniger lockerer, schwammartiger Filz von Moosen ist, zeigt der ältere Sphagnumtorf eine nahezu vollkommene Vortorfung der Sphagneen. Der Heizwert der aschefreien Trockensubstanz beträgt ca. 5500 WE je kg. Niedriger Entzündungspunkt, lange reine Flamme, ruhiges Glimmen nach der Entgasung sind seine Vorteile. Schlacke bildet sich nur bei zu hoher Rosttemperatur und bei Sandbeimengung. Zufolge dieser vorzüglichen Brenneigenschaften ist er der eigentliche Brenntorf. Je Raummeter beträgt der Heizwert 1—1,5 Millionen WE. Ist er einmal getrocknet, so nimmt er kein Wasser mehr auf, was ihn von den anderen Torfarten unterscheidet.

Für den Kesselbesitzer ist es nun von größter Wichtigkeit, zu wissen, was ihn eine bestimmte Menge Wärme aus diesem oder jenem Brennstoff kostet. Außerlich kann es scheinen, daß vielleicht die Verfeuerung von Koks unter Berücksichtigung all der Begleitumstände vorteilhafter ist als die Verbrennung einer minderwertigen Kohle. Demgegenüber möge folgende Zusammenstellung als Richtschnur dienen. Sie basiert auf den Verhältnissen des 10. September 1923:

	Preis je Tonne in Mill. M.	WE je kg	Bedarf kg Brennstoff f. Mill. WE	1 Mill. WE kosten in Mill.
Holz	70.0	2800—4100	294	20.6
Torf	70.0	2700—4800	270	18.9
Rohkohle	26.0	3200—4000	313	8.1
Braunkohle	32.8	3200—6500	208	6.8
Brikett	92.8	—	200	18.6
Steinkohle	160.—	6000—7900	143	22.8
Anthrazit	—	7600—8500	125	—
Heizöl	8000.—	9900—11500	87	696.—

Erst auf Grund dieser Ueberschlagszahlen kann ein Urteil über die billigste Verbrennung abgegeben werden.

Da, wie ich eingangs erwähnte und durch obengenannte Zahlen bewiesen habe, eine Umstellung des Heizbetriebes unbedingt notwendig ist, muß sich der Gärtner über das Brennstoffquantum klar werden, das die Beheizung der Gewächshäuser für einen Betriebswinter erfordert. Den Jahresbedarf einer Heizung an Brennstoff berechnet man allgemein für eine mittlere Kälte von $\pm 0^\circ \text{C}$. als die Hälfte des größten Bedarfs unter Annahme von rund 200 Heiztagen. In Betracht zu ziehen ist dabei, daß die Dauer des jährlichen Heizabschnittes je nach Klima der einzelnen Orte sehr verschieden ist. Bedeutet: B den Jahresbedarf in kg, n die tägliche Benützungsdauer in Stunden, W die stündliche, im höchsten Fall erforderliche Wärmemenge, E den theoretischen Heizwert des Brennstoffes, y die Ausnutzung desselben, im normalen Betriebe

mit $y = 0,5$ anzunehmen, so ergibt sich $B = \frac{200 n \cdot W}{2 \cdot E \cdot y}$ oder $B = \frac{100 n \cdot W}{E \cdot y}$ kg/Jahr.

Unmöglich ist aber, daß der Heizungs-hersteller den Kohlenverbrauch garantieren kann. Er hängt doch ganz von der Witterung, von der Kesselbenutzung, d. h. von der Aufmerksamkeit und dem guten Willen des Heizers ab. Wohl aber kann der Abnehmer im Zusammenhang mit der Gewährleistung eines Kesselwirkungsgrades für normalen Betrieb verlangen, daß eine bestimmte Rauchgastemperatur im Fuchs nicht überschritten werde. (Fortsetzung folgt.)

Die Blattfleckenkrankheit der Tomaten.

In Anbetracht der Bedeutung, die die Tomatenzucht im Freien wie unter Glas für den deutschen Gartenbau hat, ist eine Aussprache über obiges Thema wichtig und dringend; denn diese Seuche hat bereits eine große Ausdehnung genommen, und der Ausfall an Erntegewicht, besonders bei getriebenen Tomaten, ist der teureren Heizstoffe wegen von größter Bedeutung, wenn nicht die Krankheit überhaupt ganze Kulturen vorzeitig vernichtet. Auf meinen diesjährigen Reisen habe ich in Häusern kaum Tomaten ohne Fleckenkrankheit angetroffen, von allen Seiten hörte ich dieselbe Klage: „Gegen diese Seuche versagen alle Mittel, alle angepriesenen Gegenmittel sind wirkungslos, eingeschlossen Schwefeln und Räuchern“. Nur verdampfter Schwefel soll einige Wirkung haben. Ich habe nun in hiesigen Betriebe eigens, um Bekämpfungsmethoden auszuprobieren, ein Tomatenhaus noch im Juni bepflanzt, das prompt nach einigen Wochen Erkrankungserscheinungen zeigte. Die zuerst angewandte Schwefelbestäubung versagte. Dann kam Solbar an die Reihe, und erfreulicherweise konnte festgestellt werden, daß Solbar in Mischung von 50—75 Gramm auf 10 Liter Wasser, mit der Baumspritze mehrmals unter die Blätter gespritzt, die Krankheit vollständig zum Stillstand brachte. Möglichst trockne Luft und starkes Lüften halfen bei der Bekämpfung, während dumpe, feuchte Häuser die Ausbreitung der Krankheit begünstigen. Da sich die Krankheitsherde nur an der Unterseite älterer Blätter entwickeln, ist rechtzeitige Behandlung das erste Erfordernis.

Anlauf, Fürstenstein.

Von der Ausstellung „Spiel und Sport“ in Dresden.

Die Ausstellung Spiel und Sport, die im Rahmen der Jahreschau deutscher Arbeit in Dresden in diesem Jahre den Sommer über geöffnet war, brachte eine so ungeahnte Fülle des Materials aus diesem Gebiete, daß man zu glauben wagte, auch die deutschen Gartenarchitekten auf dem Plan zu sehen. Spiel und Sport hängen heute mit Gartenbau innig zusammen, ist doch der Gartenbaufachmann der Schöpfer all der Pläne und Plätze, auf dem sich das Spiel und der Sport entwickeln. Leider wurde man hierin sehr enttäuscht, nicht ein Gartenarchitekt hatte die Gelegenheit benutzt, seine Kunst zu zeigen. Oder will man etwa alle Kräfte sparen zu einem großen Schlage, zu der großen Gartenbauausstellung, die in 3 Jahren in Dresden steigen soll?

Die Planausstellung zeigte manches von Interesse, fast durchweg waren es Arbeiten des Baurat Wolf, Dresden, des Schöpfers des Stadions in Hannover und der Ilgenkampfbahn in Dresden. Von diesen beiden Werken waren Pläne und Modelle ausgestellt, ebenso von verschiedenen Spielplätzen Hannovers, die an Schulen angelehnt waren, und somit zugleich den Schulhof ersetzten. Wir sahen ein Modell des größten deutschen Stadions, des Berliner, und daneben eine Reihe von Aufnahmen von dem riesigen Stadion von Athen. Es folgten Ansichten von amerikanischen Spiel- und Sportplätzen neben dem ersten Turnplatz in der Hasenheide bei Berlin aus dem Jahre 1818. Und wenn wir noch weiter in der Geschichte suchen, so belehrte uns ein großes Modell römischer Bäder mit all ihren raffinierten Ausstattungen, wie hoch man in Rom das Baden als Spiel und Sport schätzte. In einem anderen Raum, der dem Ballspiel gewidmet war, wurde uns die Maille-Bahn in Pillnitz vorgeführt und erklärt.

Der Verein Dresden des Deutschen Luftfahrerverbandes zeigte in reizvoller Art, wie man Fliegeraufnahmen für verschiedene Berufe ausnutzen kann. Ganze Serien zeigten uns die Entwicklung der Städte, in mittelalterlicher Bauweise und modernem Stil, verschiedenen Dorfformen, wie Einzelhof, Haufendorf, Runddorf und Reihendorf, Dinge, die maßgebend für die Entwicklung des Siedlungswesens sind. Wir sehen weiter prächtige Aufnahmen von deutschen Schlössern und Burgen mit ihren umgebenden Gärten und Parkanlagen, alles aus der Vogelperspektive aufgenommen.

Draußen in den Anlagen besuchte man den Staudengarten von Paul Hauber, Tolkewitz, der wechselnde Bilder im Laufe des Sommers bot. Besonders anziehend waren die großen Rosenflächen von Teschendorff, Cossebaude, und Simmgen, Dresden-Strehlen, die durch die gleichmäßige Höhe ihrer meisten Sorten angenehm auffielen.

Von dem anderen, was die Ausstellung in der Hauptsache bot, kann ich hier nicht sprechen, von den Ausstellungen der Industrie über Spielzeugwaren, Sportgegenstände, wie Auto, Rudern, Segeln, Photographie, Kleidung usw., auch nicht von der Kulturausstellung, die uns eine geschichtliche Entwicklung des Spiels gab, mit den hundert Verschiedenheiten des Spielzeuges vom grauen Altertum bis zum heutigen Tage, mit Wettbewerb selbstgefertigten Spielzeugs, auch nicht von den Räumen, in denen echte Erzgebirgler dem Besucher die Tätigkeit der Anfertigung von Spielzeug vor Augen führten. Wenn das auch alles fern unserem Berufe lag, so gab es doch dem Fachmann manche Anregung mit auf den Heimweg.

Hans F. Kammeyer.

Die Tagung der Deutschen Gesellschaft für Vererbungswissenschaft in München.

Von A. Steffen, Pillnitz.

Die in der Ueberschrift genannte Gesellschaft tagte vom 24. bis 27. September in München unter Vorsitz von Geheimrat v. Hertwig. Es war die dritte Jahresversammlung nach der Gründung in Berlin 1921 und der Tagung in Wien 1922. Bis 1921 gab es keine Deutsche Vereinigung, welche der Vererbungswissenschaft im Besonderen dient. Die Deutsche Gesellschaft für Pflanzenzüchtung stellt praktische Zuchtfragen und vor allem die wirtschaftlichen Belange ihrer Vollmitglieder in den Vordergrund. Die Deutsche Ge-

sellschaft für Züchtungskunde hat auf dem Gebiet der Tierzüchtung wertvolle Arbeiten geliefert, macht aber zur Zeit infolge von Auseinandersetzungen zwischen Vorstand und Geschäftsführer eine die Arbeit lähmende Krisis durch. So ist eine Pflegestätte der reinen Wissenschaft, wo Botaniker und Zoologen sich vereinen, ein Zeitbedürfnis. Die Vererbungswissenschaft steht in voller Entwicklung; es wimmelt von Problemen und Hypothesen. Die reine Spekulation früherer Zeiten ist durch exakte Forschung verdrängt, doch machen sich die von starker Spekulation nicht freien entwicklungsgeschichtlichen Gedanken Darwin's bis in die Gegenwart geltend, ja, sie erhalten neues Leben durch neue Beobachtungen und Erfahrungen, welche den bildenden und gestaltenden Einfluß von Umwelt, Klima usw. zu bestätigen scheinen, den Darwin behauptete und der neben dem reinen Vererbungsvorgang der Organismenwelt Gepräge und Entwicklung gibt. Es wurde in München zu diesem Thema von Prof. Fischer ein Vortrag gehalten. Er ging aus von der Feststellung, daß die in Nordamerika eingewanderten Europa-Rassen einer Umbildung zu unterliegen scheinen, welche sie vereinheitlicht. Ein Maler-Freund von mir behauptete schon vor Jahren, die Amerikaner bekämen alle Indianertyp — siehe die Kinobilder — Professor Fischer verwies auf die Schädelveränderungen, welchen die Städteinwanderer vom Lande allmählich unterliegen (die jüdischen Einwanderer in Baden). Er hält den gestaltenden Einfluß der Umwelt und Lebedingungen für wahrscheinlich. Nun ist die Frage, welcher der vielen Faktoren (Temperatur, Sonne, Ernährung usw.) ist es, der diesen Einfluß übt? Er prüfte in Tierversuchen den Einfluß des Faktors Ernährung und fand Beeinflussung der Schädelform. Auch aus andern Kreisen kamen bestätigende Mitteilungen. Wir dürfen prüfende Weiterarbeit in dieser Richtung erwarten.

Es wurde in München eine Fülle von Vorträgen geboten; ihre Aufnahme wird dem weder zoologisch noch histologisch gebildeten Gärtner erschwert, und das Stoffgebiet war so umfangreich, daß von eingehender Besprechung hier abgesehen werden muß. Die Gesellschaft gibt später einen Sitzungsbericht heraus. Darum sei nur einiges Wichtige herausgehoben.

Den einleitenden Hauptvortrag hielt Prof. Winkler-Hamburg. Er schilderte die heutige Wissenslage bezüglich der Rolle, welche Zellkern und Protoplasma bei der Vererbung spielen. Bekanntlich ist es der histologischen Forschung der letzten 2 Jahrzehnte gelungen, in die anatomischen Vorgänge bei der Vererbung einzudringen und gewissermaßen eine Bestätigung für das zu bringen, was Mendel aus äußeren Erscheinungen schloß. Sie kam zu der Meinung, daß die im Zellkern in einer für jede tierische und pflanzliche Art bestimmten Zahl vorhandenen Chromosome die Träger der Vererbung seien. Es kam gewissermaßen zur Auffassung eines Kernmonopols. Gegen sie kommen neue Zweifel. Prof. Winkler gab ihnen Ausdruck: Auch das Protoplasma, das in der Samenzelle der Eizelle ebenfalls zugeführt wird, ist vermutlich Vererbungsträger. Prof. Winkler meint: Vielleicht überträgt es mehr die konservativen und konservierenden Eigenschaften, welche für Scheidung von Gattungen und Arten wichtig sind, während an die Chromosomen jene Eigenschaften geknüpft sein könnten, welche Arten und Formen (Varietäten) von einander scheiden. Die Kernverschmelzung ist nur ein Teil des Befruchtungsvorgangs; es ist nicht bewiesen, daß nicht auch der übrige Teil des weiblichen Organismus bei der Bildung des neuen Organismus ohne Einfluß sei. Winkler nimmt an, daß die befruchtete weibliche Eizelle einen größeren Einfluß auf das neue Individuum hat als die männliche Samenzelle; Kinder sind vorwiegend der Mutter ähnlich (matroclin), eine Meinung, die Professor R. Goldschmidt-Dahlem durch Mitteilung von Versuchsergebnissen mit 3 genetisch verschiedenen Schwammspinner-Rassen bestätigte. (Schluß folgt.)

Eine neue Tomatenkrankheit. Im Jahresberichte für 1922 der Experimental and Research Station Chestnut wird über eine neue Tomatenkrankheit berichtet, die durch *Sclerotium setosum* hervorgerufen wird, einen Pilz, der durch Bewley und Shearn entdeckt wurde. — Die Krankheit äußert sich an den Tomaten durch

Gelbwerden der Blätter und der jungen Triebe. Es erscheinen Unförmigkeiten an der Rinde, die sich besonders auf der einen Seite der Stämme zeigen: Kleine, rundliche, schwarze Sclerotiengebilde bedecken die Rinde. Schließlich stirbt die Pflanze ab. — Es ist festgestellt, daß die Erreger dieser Krankheit aus solchem Boden kommen, der mit Stalldünger durcharbeitet ist. Wiederholt angestellte Versuche ergaben, daß Tomaten in Böden, die nicht mit Stalldünger gedüngt waren, von den Sclerotien verschont wurden.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Osteomeles anthyllidifolia. Dieser kleine Zierstrauch macht auf den ersten Blick den Eindruck eines Schmetterlingsblütlers, weil er Anthyllis-ähnlich gefiedertes Laub hat, ist aber in Wirklichkeit eine Rosacee und steht verwandtschaftlich den Gattungen *Cotoneaster* und *Cydonia* am nächsten. Seine wohlriechenden, weißen Blüten ähneln sehr denen unseres Schwarzdorns. *O. anthyllidifolia* stammt von den Sandwich-Inseln. Sie wird im Kalthause überwintert, im Frühling, wie *Cassia floribunda*, *Datura arborea* usw., im Freien ausgepflanzt und blüht dann äußerst dankbar. Die *Cotoneaster*-ähnlichen Früchte sind zunächst grün, dann rot und schließlich blauschwarz gefärbt.

Acer nikoense. Es muß immer wieder mit Bedauern festgestellt werden, daß bei der Bepflanzung unserer Park- und Gartenanlagen auf die Herbstlaubfärbung der Gehölze so wenig Rücksicht genommen wird. Die Fachschulen haben die Pflicht, die Kenntnisse der angehenden Gartenarchitekten nach dieser Richtung hin durch Unterrichtung an der Hand der Objekte, also durch Führungen durch gute Gehölzsammlungen zur Herbstzeit, zu vertiefen. — Wer in diesen Tagen das Arboretum und die geographischen Anlagen des botanischen Gartens in Dahlem durchstreift, kann unter den japanischen und nordamerikanischen Gehölzen Farbenwunder sehen. Eine ganze Reihe von *Viburnum*-, *Pirus*-, *Rhus*-, *Evonymus*-, *Quercus*-, *Cornus*- und anderen Arten leuchtet in den prachtvollsten Tönungen des Rosa, Rot und Braun; aber überstrahlt werden sie alle durch eine Anzahl von Vertretern aus der Gattung *Acer*, wie *A. palmatum*, *A. japonicum*, *A. dasycarpum*, *A. ginnala*, *A. saccharum*, *A. circinatum*, *A. rubrum*, *A. trinerve* und *A. rufinerve*, und die Krone bildet schließlich der scharlachrot bemalte *A. nikoense*. Dieser zuletzt genannte Ahorn sollte als König der Herbstschönen mit Beschleunigung durch die Gärten verbreitet werden. Er ist erst vor wenigen Jahrzehnten aus Japan bei uns eingeführt worden und findet sich nach unseren Feststellungen in den neuesten Katalogen der Firmen Hesse-Weener und Späth-Berlin.

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. Die niederländische Regierung ist ganz kürzlich bei der deutschen Regierung vorstellig geworden, um die Aufhebung des Einfuhrverbotes für Baumschulerzeugnisse durchzusetzen oder doch eine Regelung zu erreichen, die unter gewissen Bedingungen die Wiedereinfuhr dieser Produkte möglich macht. Diese Vorstellung stützte sich auf den Hinweis, daß Holland der Einfuhr von Baumschulartikeln aus Deutschland nichts in den Weg lege. Die deutsche Regierung hat daraufhin wissen lassen, daß sie zu ihrem Bedauern über die früher erteilte Genehmigung zur Einfuhr von 200 000 kg Blumenzwiebeln nicht hinausgehen könne und daß eine Aufhebung des Einfuhrverbotes nicht angängig sei.

England. In der Zeit vom 26. Oktober bis 3. November d. J. findet in Manchester eine große britische Reichs-Obstausstellung statt. In Verbindung mit dieser werden zahlreiche Organisationen des britischen Obstbaues und -handels ihre Tagungen abhalten. —

Schweden. Die Jubiläumsausstellung in Gothenburg ist fast ausschließlich von schwedischen, norwegischen und dänischen Firmen besichtigt gewesen. Nach holländischem Urteil sollen die Dänen ihre Ueberlegenheit über die beiden nordischen Brüdervölker auf fast allen Gartenbaugebieten bewiesen haben. Die Einsendungen der Schweden, insbesondere die der Blumenkunst, sollen wenig Form- und Farbensinn verraten haben. Von deutschen Firmen

werden Teschendorff und Hermann Neuhoff mit Roseneinsendungen besonders erwähnt, von englischen Engelmann-Saffron Walden mit Nelken. Die Dänen hatten aus Kohl und Porree einen Turm gebaut, der zwar eigenartig angemutet haben, aber glücklicher getroffen gewesen sein soll als ein von Norwegen ebenfalls aus Kohl geformtes Normannenschiff.

Vereinigte Staaten. Durch neue Quarantäne Nr. 56 ist mit sofortiger Wirkung am 15. August ein Verbot der Einfuhr von Früchten und Gemüse nach den Vereinigten Staaten erlassen worden. Ausgenommen von diesem Verbote bleiben Canada und Mexiko. Die Federal Horticultural Board bemüht sich, dieses neue Einfuhrverbot als Schutzmaßnahme gegen die Einschleppung der Frucht- und Gemüesfliegen zu begründen; es kann aber keinem Zweifel unterliegen, daß sich hinter ihm die Fortsetzung jener Abschließungs-Politik verbirgt, welche die F. H. B. mit der Quarantäne Nr. 37 vor wenigen Jahren begonnen hat und deren verhülltes Ziel die Förderung der eigenen gärtnerischen Produktion durch Ausschaltung jeder Konkurrenz der europäischen Länder auf den amerikanischen Märkten ist, nach dem bekannten Schlachtrufe: „Amerika den Amerikanern!“ — Dem holländischen Gartenbau dürfte durch die neue Quarantäne ein weiterer Schlag versetzt worden sein.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Zwischen der Firma L. Späth, Berlin-Baumschulenweg, und der Firma „Flora“ G. m. b. H., Baumschule und Gartengestaltung (Inhaber: Beringer & Demnick) ist am 1. Oktober 1923 eine Interessengemeinschaft geschlossen worden. Die „Flora“ wird in ihrer Baumschule in Seefeld bei Spandau künftig die Erzeugnisse der Späth'schen Baumschulen verkaufen; ihr Büro und ihren Einschlagplatz an der Lyk-Allee (im Villenviertel an der Döberitzer Heerstraße) stellt sie der Späth'schen Gartengestaltung zur Verfügung.

Dresden. In der „Flora“ sprachen am 19. September Walter Dänhardt über Steuerfragen, Diplomingenieur Rudolf Höatsch über den gegenwärtigen Stand der gärtnerischen Heizfrage und Gartenarchitekt Röhnick über das Verhältnis zwischen dem Architekten, Bauherrn und Gartenarchitekten. In der letzten Sitzung am 17. Oktober trugen vor: Gartenbauinspektor Schüttauf über Kleingartenwesen und Kleingartenamt, Gartendirektor Steffen über seine diesjährigen Beobachtungen in bezug auf Tomatenkultur und schließlich Herr Oekonomierat Schindler über seine Eindrücke vom Internationalen Gartenbau-Kongreß in Amsterdam.

Die Obstbauschule in Werder a. H., Institut der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg u. f. Berlin, eröffnet am 2. November ihr Unterrichtshalbjahr, das mit Mitte März beendet wird. Mit Rücksicht auf die jetzigen Verhältnisse finden kurzfristige Kurse in Obst- und Gemüsebau, Schädlingsbekämpfung, Bodenkunde und Düngerlehre, Obst- und Gemüseverwertung, Obstweinbereitung und Kellerwirtschaft im Laufe des Winters statt. Die im vergangenen Jahre eingerichteten Abendkurse in obigen Fächern, welche sehr gut besucht waren, werden auch in diesem Winter wieder abgehalten. Im Laufe des Monats Februar-März werden besondere Kurse mit praktischen Unterweisungen im Baumschnitt, im Veredeln und Umveredeln der Obstbäume gegeben. Die Kurse sind gegliedert in Laienkurse und solche für Fortgeschrittene bzw. Fachleute. Näheres ist zu erfahren durch die Direktion.

Die botanische Versuchsstation an der höheren Lehranstalt Proskau bittet um Mitteilung von Fällen, in denen das Halten von Tieren oder die bloße Anwesenheit von Dünger- oder Jauchegruben in Gewächshäusern einen deutlichen Einfluß auf das Pflanzenwachstum in diesen Häusern gehabt hat.

An der höheren Staatslehranstalt zu Pillnitz ist die Prüfungsordnung für die zweite staatliche Fachprüfung erschienen. Mit dem Bestehen der Prüfung wird das Recht zur Führung der Bezeichnung „Staatlich diplomierter Gartenbauinspektor“ erworben. Voraussetzung für Zulassung sind: Bestehen der ersten staatlichen Prüfung, mindestens 7jährige Praxis. Unter gewissen Voraussetzungen können auch ehemalige Laubegaster zur Prüfung zugelassen werden.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

9. November 1923

Nr. 45.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

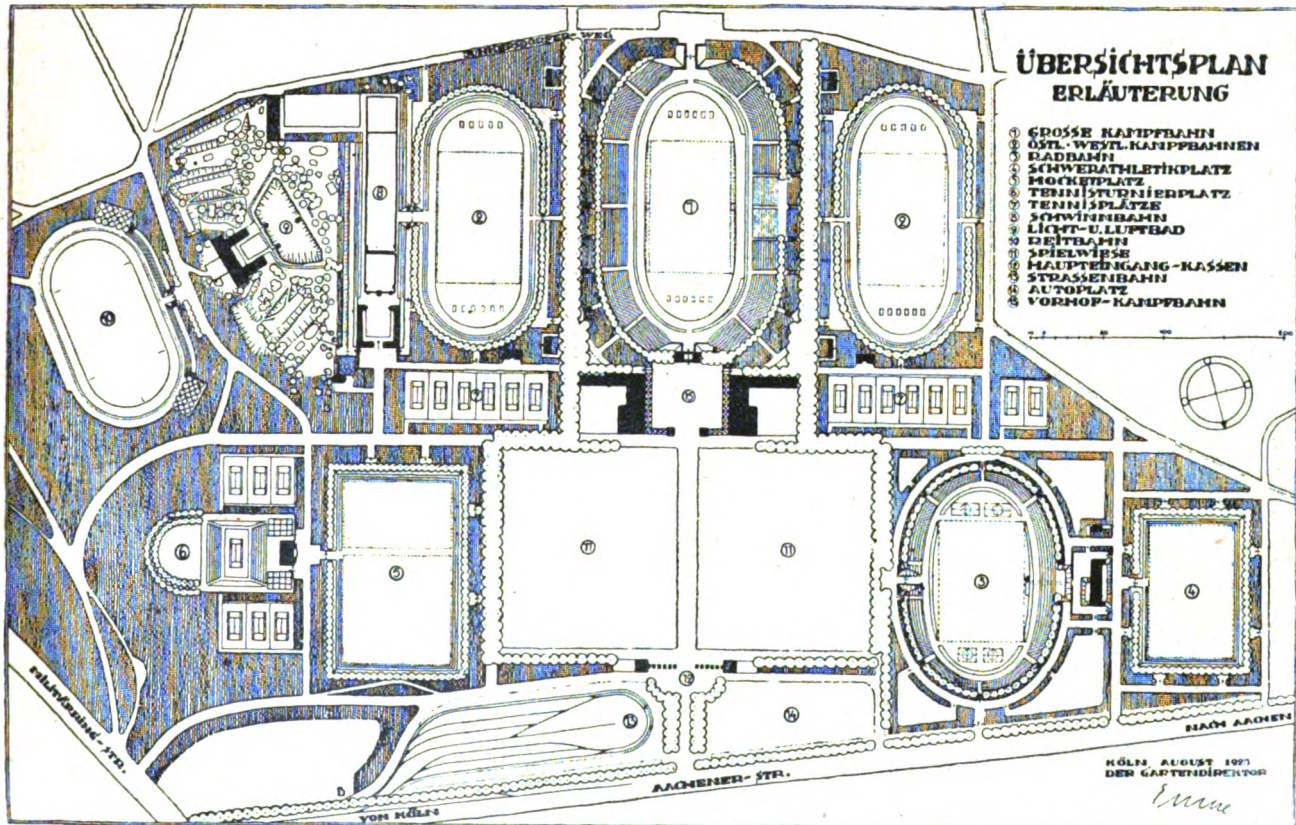
Neue Sportpark-Anlagen im Reiche.

Der große neue Sportpark in Köln. Zu seiner Eröffnung.

Am 16. September 1923 wurde durch den Oberbürgermeister Dr. Adenauer der neue Sportpark in Köln-Müngersdorf seiner Bestimmung übergeben. Die 50 ha große Anlage kann mit ihren neun großen Kampfbahnen, darunter einem 100 000 Zuschauer fassenden Riesenstadion, unbedenklich als die größte Sportanlage auf dem europäischen Festlande bezeichnet werden. In ihr spiegelt sich die zahlenmäßige Entwicklung des Sports und das wachsende Interesse der

Gesamtbevölkerung Deutschlands am gesunden Sport in überwältigender Weise wider.

Sportwirtschaftlich ist die Anlage dezentral angelegt, indem jede Sportart ihre eigene, von Erdwällen umgebene, nach außen abgeschlossene Kampfbahn erhält. In formaler Hinsicht stellt die Anlage eine Kombination zwischen Park- und Sportanlage dar, in der an Stelle von architektonischen Terrassen- und Tribünenaufbauten, wie sie das Berliner Stadion aufweist, künstlich geschaffene Erdwälle, Bäume und Waldvegetation die Umrahmung für die sportwirtschaftlich aus-



Der große neue Sportpark in Köln. Bild 1. Uebersichtsplan.

genutzten Flächen abgeben. Die Bauarbeiten wurden im November 1921 begonnen und Anfang September 1923 zu Ende geführt. In diesem Zeitraume sind 200 000 cbm Bodenmassen bewegt und 180 000 Arbeitertagewerke vollbracht worden. Sämtliche Kampfbahnen zusammengenommen, fassen 200 000 Zuschauer. Als sich jedoch am Eröffnungstage die Tore der Sportplätze öffneten, da reichten diese Anlagen nicht aus, die Herbeigeeilten zu fassen.

Die Kölner Stadtverwaltung hat mit dieser Schöpfung in Zeiten wirtschaftlicher Not nicht allein dem gesamten deutschen Sport einen einzig dastehenden Dienst erwiesen, sondern auch in sozialer Hinsicht eine beachtenswerte Tat vollbracht, indem hier fast zwei Jahre lang viele hundert Arbeitslose lohnende Beschäftigung fanden. Möge darum die Kölner Anlage anderen Städten und Gemeinden als Anregung dienen, mit Hilfe der produktiven Erwerbslosenfürsorge ähnliche Werte zu schaffen, damit unsere sporttreibende Jugend, von der in so hohem Maße die Zukunft unseres Vaterlandes abhängt, die Sport- und Spielflächen erhalten, deren sie zu ihrer Wiedergesundung wie zu ihrer körperlichen und geistigen Ertüchtigung bedürfen!

Nußbaum.

Erläuterungen zur neuen Sportparkanlage in Köln.

Von der Kölner Stadtverwaltung werden uns mit bezug auf die soeben eröffnete Riesen-Sportparkanlage folgende Erläuterungen zur Verfügung gestellt:

Die für den Sportplatz in Anspruch genommene Geländefläche ist 50 ha groß. Sie wird begrenzt nördlich von der Aachenerstraße, östlich von der neuen Stadtwalderweiterung, südlich von dem Junkersdorferweg und westlich von der Gemarkung Junkersdorf. An Spielflächen sind vorgesehen: 1. Eine Großkampfbahn für Fußball und Leichtathletik, 2. zwei Kampfbahnen für Fußball und Leichtathletik, 3. zwei Plätze für Hockey und Schlagball, 4. eine Radbahn (Fliegerbahn), 5. ein Platz für Schwerathletik, 6. eine Schwimmbahn, 7. ein Tennisturnierplatz, 8. zwanzig Tennisplätze, 9. ein Reitturnierplatz, 10. ein Licht- und Luftbad, 11. eine Spielwiese. Den Mittelpunkt der Anlage bildet eine, an die Aachenerstraße grenzende, 5 ha große, von Alleen umgebene Spiel- und Volkswiese. Sie findet in der großen Kampfbahn und in dem davorliegenden Baumplatze mit Hauptgebäudegruppe einen wirkungsvollen Abschluß. Zu beiden Seiten der Volkswiese sind die Plätze für Hockey, Schwerathletik, Rad- und Tennissport angeordnet. Daran schließen sich noch an ein Schwimmbassin, eine Reitturnierbahn und ein Luft- und Lichtbad. Die Einführung des größten Teiles der Zuschauermassen in die Sportanlage erfolgt von der Aachenerstraße her. Hier ist ein allen Anforderungen entsprechender

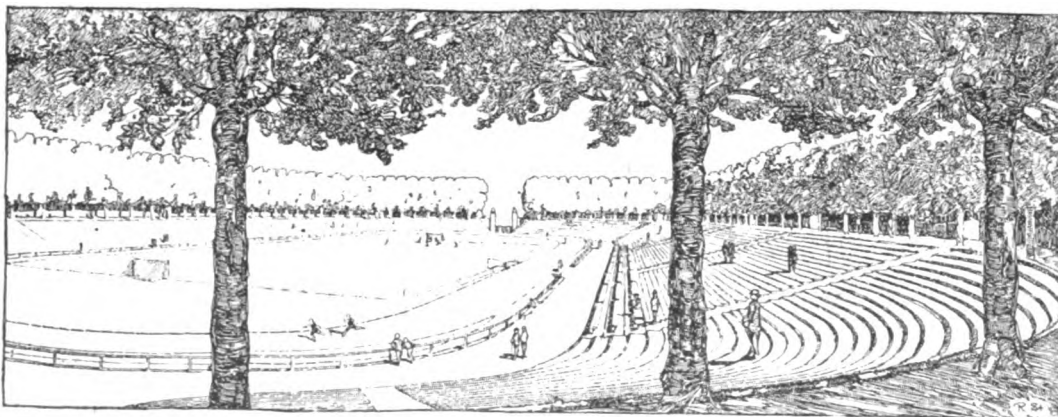
Verkehrsplatz für die Straßenbahn, für Kraftwagen und Fußgänger geschaffen. In der Mitte dieser Anlage führt die Hauptaufmarschstraße zur großen Kampfbahn. Der Haupteingang ist durch eine Gebäudegruppe betont, die die Kassen in Verbindung mit 2 Häusern für Verwaltungs- und Wohnzwecke enthält. Die Sportanlage ist auch von der Dürenerstraße aus durch den Stadtwald bequem zu erreichen.

Die große Kampfbahn ist für sportliche Veranstaltungen größter Art eingerichtet. Hier sollen außer den Wettspielen großer Kölner Vereine Städte- und Länderspiele wie auch Kämpfe internationaler Art zum Austrag kommen. Sie enthält einen Fußballrasenplatz von 70×110 m, eine Laufbahn von 450 m Länge und 7,20 m Breite, 12 Sprunggruben für Hochsprung nebst den hierfür erforderlichen Anlaufflächen sowie zwei Plätze von je 1800 qm Größe für andere leichtathletische Übungen. Die den Platz umgebenden Erdwälle sind nach außen hin waldartig bepflanzt. Nach dem Spielfeld zu sind sie in 20 Terrassen von 0,75 m Breite und 30 cm Höhe eingeteilt, auf denen zusammen 60 Reihen Zuschauer unterkommen. Die höchste Terrasse liegt 6 m über dem Ballplatz. Als Umgangs- und Promenadenweg von 5 m Breite ausgebildet, mit Alleebäumen bepflanzt, bietet diese Terrasse die Möglichkeit ausgiebigen Ergehens während der Spielpausen. Die Anlage faßt rund 100 000 Zuschauer. — Zu beiden Seiten der großen Kampfbahn sind 18 m breite, durch Bäume beschattete Wege angeordnet. Von diesen führen über Treppen und Wege 18 Zugänge zu dem oberen Umgangswege: Auf diese Weise ist ein bequemes Auffinden der einzelnen Plätze möglich und schnelle Entleerung der Zuschauerterrassen gewährleistet. Der Zugang der Spieler erfolgt durch das Hauptportal.

Die beiden kleineren Kampfbahnen sind für Veranstaltungen vor nicht so großen Zuschauermengen bestimmt. Sie haben dieselben Spiel- und Laufbahnflächen wie die große Kampfbahn. Die Sprunggruben sind hier jedoch an den Kopfenden des Rasenspielfeldes angeordnet. Die um die Plätze führenden Erdwälle von 1,50 m Höhe enthalten nach den Spielfeldern zu 5 übereinanderliegende Terrassen. Die Terrasse hat einen 3 m breiten baumbepflanzten Umgangsweg. Die Plätze fassen je 20 000 Zuschauer.

Der Hockeyplatz enthält zwei Spielfelder von 90×90 und 90×55 m Größe, mit einem Auslaufstreifen von 2 m. Die Umfriedigung des Platzes in Form von Erdterrassen und die Unterbringung der Zuschauer erfolgt hier wie bei den vorgenannten Plätzen. Die Anlage faßt 20 000 Zuschauer.

Die Radbahn ist nach den Entwürfen des Ingenieurs Hellner-Dresden als Flieger- und Amateurbahn gebaut. Sie hat bei einer Länge von 400 m und einer Bahnbreite von 6 m an den steilsten Stellen eine Kurvenüberhöhung von 2,40 m, was einem Neigungswinkel von ungefähr 25 Grad und einer Normalstundengeschwindigkeit von 40 km entspricht. Das Innenfeld der Bahn ist als Rasen- und Radballspielplatz angelegt. In den Kurven sind zum Kunst- und Reigenfahren 4 Betonfelder von je 220 und 165 qm Größe eingebaut. Das Innenfeld ist durch einen Tunnel mit dem Wirtschaftsgebäude verbunden, sodaß auch während der Radrennen die Möglichkeit besteht, den Innenraum der Radbahn zu betreten. Die Zuschauerplätze sind auch hier auf den Innenböschungen der Bahnanlagen umgebenden Erdwälle in sieben übereinanderliegenden Terrassen vorgesehen, von denen die Vorderste als Sitzreihe ausgebaut ist. Die 30 000 Zuschauer fassende Anlage soll auch als Start und Ziel großer Straßenrennen dienen, sodaß diese Ereignisse vor bedeuten-



Der große neue Sportpark in Köln.
Bild 2. Blick in die große Kampfbahn.

den Zuschauermengen ausgetragen werden können.

Der Platz für Schwerathletik ist in Größe eines Fußballfeldes westlich der Radbahn vorgesehen. Er enthält ein ebenes Rasenspielfeld von 70×110 m. Die dieses umgebenden Terrassen fassen 15 000 Zuschauer.

Die Schwimmbahn besteht aus einem Becken für Wettschwimmen von 100 m Länge, 23 m Breite und 1,50—2 m Tiefe, einem Becken für Nichtschwimmer von 700 qm Größe und einem Sprungbecken von 750 qm Größe und 5 m Tiefe. Dieses wird auch für Wasserballspiele benutzt. In der Achse der Wasseranlage erhebt sich ein 10 m hoher Sprungturm. Die Schwimmbahnanlage faßt 10 000 Zuschauer. Die Wasserzuleitung erfolgt durch ein Pumpwerk, das in unmittelbarer Nähe errichtet ist. Die durch Zulauf ausscheidenden Wassermengen gelangen durch Ueberlauf in einen Bach und werden zur Speisung des großen Teiches der neuen Stadtwalderweiterung verwendet.

20 Tennisplätze zum Übungsspiel sind in die Waldpflanzung eingefügt. Hierdurch wird erreicht, daß jedes Spielfeld einen grünen Hintergrund erhält und das Spiel durch äußere störende Einflüsse nicht behindert wird.

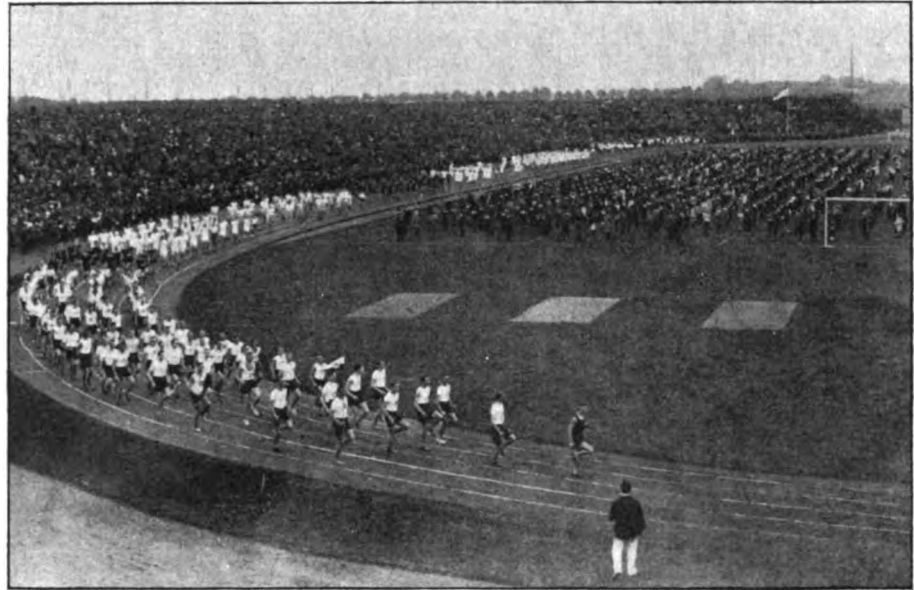
Der Tennisturnierplatz dient zum Austragen der Endkämpfe vor einer größeren Zahl Besucher. Die Zuschauerplätze sind terrassenförmig an den Längsseiten des Platzes angeordnet. Sie vermögen 1500 Zuschauer zu fassen.

Der Reitturnierplatz liegt am Junkersdorferweg. In der Größe eines Platzes für Leichtathletik ausgebaut, enthält er eine Reit- und Fahrbahn von 450 m Länge und 8 m Breite und ein Reitfeld von 8000 qm Größe nebst den erforderlichen Reithindernissen. Er dient sowohl Übungszwecken als auch sportlichen Veranstaltungen und vermag etwa 5000 Zuschauer zu fassen.

Das Luft- und Lichtbad ist auf dem Gelände eines ehemaligen militärischen Befestigungswerkes am Junkersdorferweg vorgesehen. Es ist 3,0 ha groß, besitzt malerischen Baumbestand und eine von den Befestigungsanlagen herrührende bewegte Bodengestaltung. Die Anlage ist in eine Männer-, Frauen- und eine Abteilung für Schulen gegliedert. Jede Abteilung besitzt neben großen Rasenflächen schattige Ruheplätze, Plätze zum Lagern im Sande und ein Planschbecken.

Zu beiden Seiten der Aufmarschstraße liegt die 5 ha große Spielwiese. Sie soll als Volkswiese benutzt werden. Es können darauf 8 Fußballplätze für Übungsspiel eingerichtet werden. Ihre Ausdehnung ist ausreichend, um bei großen Turnfesten Freiübungen darauf vorzuführen.

In dem Entwurf ist vor dem Eingang zur großen Kampfbahn eine Gebäudegruppe vorgesehen. Sie umschließt in Verbindung mit dem Torbogen zur Kampfbahn und überdeckten Wandelgängen einen rechtwinkligen Platz, der als Vorhof der Kampfbahnanlage dient. Die Hauptgebäudegruppe soll eine größere Gastwirtschaft, eine Turnhalle, ausreichende Dusch-, Bade-, Geräte-, Umkleide- und Vereinsräume enthalten. Diese Gebäudegruppe ist bis jetzt noch nicht zur Ausführung gekommen. Zur Zeit sind nur zwei, der geplanten Anlage sich angliedernde einstöckige Bauten errichtet, die Umkleideräume, Duschen und je eine Aufseherwohnung enthalten. Ähnliche Gebäude sind errichtet an der Radbahn, an der Schwimmbahn und im Licht- und Luftbad. Für letztere sind außerdem in der Kaserne des ehemaligen Befestigungswerkes Räume für eine Gastwirtschaft und für Geräte eingerichtet worden. In dem ganzen Gelände sind an geeigneten Stellen Bedürfnisanstalten verteilt. Für die sich einfindenden Radfahrer wurden in unmittelbarer Nähe der Radbahn umfangreiche Anlagen zum Aufstellen von Rädern vorgesehen.



Der große neue Sportpark in Köln.

Bild 3. Das große Stadion am Tage der Eröffnung.

Die nicht für Sportzwecke in Betracht kommenden Flächen der Gesamtanlage sind waldartig bepflanzt. Sie weisen ausgedehnte Spazierwege, schattige Lager- und Sitzplätze auf, sodaß auch die nicht sporttreibende Bevölkerung hier Erholung in reichem Maße findet.

Der Übungsbetrieb soll sich wie folgt gestalten: Luft- und Sonnenbad sowie Schwimmbahn bieten wie in allen öffentlichen Badeanstalten jedermann in den Tagesstunden Bademöglichkeit. Die Abendstunden werden in der Schwimmbahn den Sportvereinen vorbehalten. Für die Athletikplätze werden Übungskarten zur Ausgabe gelangen, die es gestatten, ohne Rücksicht auf Vereinszugehörigkeit, sich in Sprung, Lauf und Wurf zu schulen und zu kräftigen. Das Ueben auf der Radrennbahn ist nur den Rennsport treibenden Bürgern vorbehalten; soweit andere Personen sich im Radfahren üben wollen, steht ihnen die nahegelegene Bahn im Stadtwald nach wie vor zur Verfügung. Der Reit- und Fahrturnierplatz ist an einen Verein vergeben, unter der Bedingung, daß er auch von Nichtmitgliedern jederzeit zum Reiten und Fahren benutzt werden kann. Die Tennis- und Hockeyplätze, sowie die acht Plätze der großen Volkswiese werden dagegen an Vereinigungen und Vereine vermietet. Von diesen Übungsgelegenheiten und auch von der Zentralisierung des Sportbetriebes wird sowohl Antrieb für die Weiterentwicklung der Uebenden, als auch eine Anregung auf alle den Leibesübungen noch fernstehenden Kölner Bürger erwartet.

Der Umfang der Anlage ermöglicht Schonung der einzelnen Teile und bietet damit Gewähr, daß die Veranstaltungen stets wohlgepflegte Plätze und den entsprechenden würdigen Rahmen finden. Ganz besonders trifft dies für die Hauptkampfbahn zu. Da die einzelnen Sportarten über eine jeweils besondere Anhängerschaft verfügen, dürften auch keine Bedenken gegen eine Zusammenlegung sportlicher Veranstaltungen verschiedener Sportarten auf einen Tag bestehen. Als Veranstaltungen allergrößten Ausmaßes gelten die großen Turnfeste, auch diesen Festen wird die Anlage in ihrer Gesamtheit gerecht.

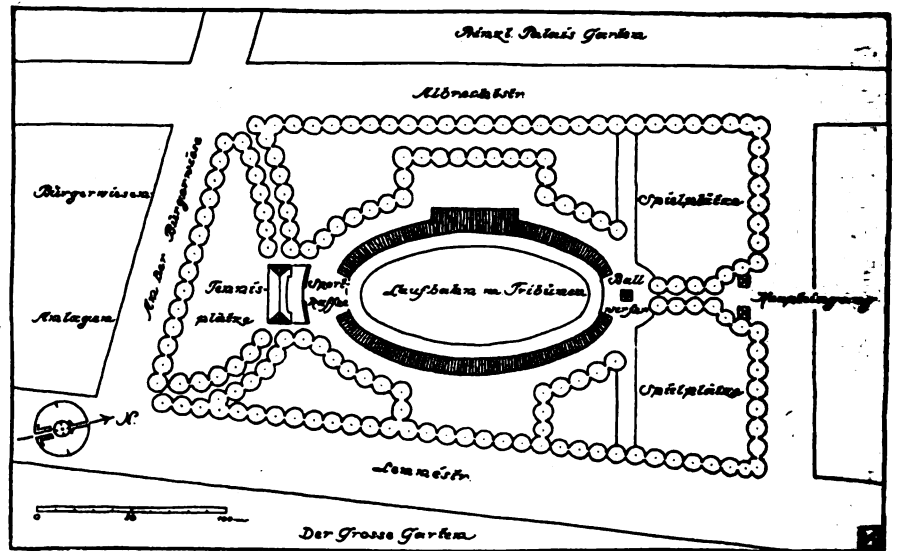
Besonderes Verdienst um das Gelingen des großen Werkes in Köln gebührt den Herren Gartendirektor Encke, Stadtbaumeister Nußbaum, Obergarteninspektor Klöckner, Baurat Bolte, Sportdirektor Hoffmann.

Das neue Stadion in Dresden.

Von Hans F. Kammeyer.

Niemals ist der Drang nach Sport und Spiel stärker in Erscheinung getreten als in den seit dem Kriege verflossenen Jahren. Wie viele große Städte, so hat jetzt auch Dresden ein Stadion erhalten, und zwar liegt dieses Stadion im Gegensatz zu wohl allen anderen Städten im Herzen, im Weichbilde der Stadt. Es sind dazu die im süd-östlichen Stadtteile gelegenen Güntzwiesen ausgewählt worden, die sich bereits vorher in städtischem Besitze befanden. Sie liegen inmitten einer ganzen Anzahl teils öffentlicher Grünanlagen, so der Bürgerwiesen, des Parks am prinzipalen Palais und des Großen Gartens, der wiederum den zoologischen und den botanischen Garten einschließt. Es ist also unverkennbar, daß die Lage des benutzten Geländes die denkbar günstigste ist. Ebenso günstig sind auch die Verkehrsverbindungen. Der Hauptbahnhof liegt nur wenige Minuten entfernt, und von allen Seiten führen Straßenbahnlinien durch diese belebte und von Sonntagsspaziergängern naturgemäß bevorzugte Stadtgegend. Auch das Ausstellungsgelände der Stadt befindet sich in der Nähe.

Die Güntzwiesen wurden schon früher zu Sportzwecken benutzt. Es waren dort eine Laufbahn, Spielflächen und ein Sportkaffee eingerichtet, die der Anlage des neuen Stadions zugute kamen. Mitten aus der Fläche ragte die überlebensgroße Bronzestatue des Ballwerfers, die als Mittelpunkt der neuen Anlage benutzt werden konnte. Der Hauptzugang ist an der Johann-Georgen-Allee geschaffen, rechts und links von ihm zwei kleine Eingangsbauten errichtet worden, als Wohnung für einen Aufsichtsbeamten, als Geschäfts- und als Presseraum. Der Eingangsweg führt auf den eben erwähnten „Ballwerfer“ zu. Die Strecke dieses 10 m breiten Weges soll später in eine 100 m Schwimmbahn ausgestattet, vorläufig jedoch Reklamezwecken nutzbar gemacht werden. — Hinter dem Ballwerfer öffnet sich die 420 m lange und 7,5 m breite Laufbahn, umgeben von den durch Erdaufschüttung



Das neue Dresdener Stadion. Uebersichtsplan.

errichteten Tribünen, die vorläufig 20 000 Zuschauerplätze enthalten. Jedoch ist die Möglichkeit gesichert, die Zahl dieser Plätze später auf 40 000 zu steigern. Gehen wir rings um die Tribüne herum, so gelangen wir zum Sportkaffee, das in der Achse Eingang-Ballspieler liegt. Außer in der Mitte der Laufbahn dehnen sich auch noch rechts und links des Eingangsweges größere Spielflächen aus. Hinter dem Sportkaffee sind Tennisplätze vorhanden. Außerdem ist natürlich auch für Umkleideräume usw. gesorgt worden. — Die Anlage ist, wie seinerzeit in der „Gartenwelt“ kurz mitgeteilt, am 16. Mai feierlichst eingeweiht und auf den Namen seines hochherzigen Stifters „Ilgen-Kampfbahn“ getauft worden.

Die Mittel für dieses Stadion stiftete nämlich Geh. Hofrat Hermann Ilgen in Dresden. Diese Mittel waren ursprünglich für die Errichtung eines Zierbrunnens auf dem Rathausplatze zu Dresden vorgesehen, jedoch willigte der Spender darin ein, daß sie auf die Schaffung dieser Sportanlage verwendet wurden. Der „Geheimrat-Ilgen-Stiftung“ verdankt somit Dresden sein Stadion, dessen Erbauer Stadtbaurat Wolf zugleich Erbauer des Stadions von Hannover ist.

Betrachtungen über amerikanische Nelkensorten.

Von Carl Fleischmann, Frankfurt a. M.

Während meiner Tätigkeit in größeren Nelkengärtnereien lernte ich die Vorzüge und Fehler einer Anzahl amerikanischer Nelkensorten kennen, die ich in Nachfolgendem einmal mitteilen möchte.

Curt Reiter lobt in seinem Handbuche „Praxis der Schnittblumengärtnerei“ (Verlag Paul Parey) besonders die lachsrosa Sorte *Enchantress Supreme* (Dailedouze Bros.); diese hat sich bis heute vor den gleichfarbigen *Lady Northcliffe* (C. Engelmann 1912) und *Cupid* (C. Engelmann) in den Kulturen behaupten können, was sie ihrem gesunden kräftigen Wuchse, ihrer Widerstandsfähigkeit und ihrer Blühwilligkeit zu danken hat, Eigenschaften, die den beiden andern Sorten mehr oder weniger abgehen. In den neueren Sorten *Bona* (C. Engelmann 1920), tieflachsrosa, und *Jona* (C. Engelmann 1919), lachsrosa, wird sie jetzt aber wohl zwei Rivalen finden, die ihr in nichts nachstehen und sie verdrängen könnten. Die ebenfalls schon ältere *Salmon Enchantress* (Down Park Nurseries 1913) — der Name zeigt schon ihre Farbe an — bürgert sich, und das mit Recht, immer mehr ein. Auch sie besitzt die Eigenschaften, die ich oben schon an ihrer Schwester *Supreme* rühmte.

In Kirschrot verdient *Washington* (Hy Eigholz 1911) hervorgehoben zu werden, ein Sport von *Enchantress*, was an sich schon für ihre Güte bürgt. *Peerless* (P. Henderson 1914) könnte keinen gleichwertigen Gegner abgeben. *Mrs. C. W. Ward* mit ihrer leichten Füllung könnte man jetzt missen, an ihre Stelle dürfte die viel schönere und bessere *Destiny* (Allwood Bros.) treten, deren Blumen eine bestrickende kirschrosa Färbung zeigen. Die feuerrote *Beacon* (Peter Fischer 1907), die zudem nur leicht gefüllt ist und leicht platzt, muß der sie um vieles übertreffenden *Ethel Fisher* (Peter Fisher 1920) das Feld überlassen, das auch die ähnlich gefärbte *Tarzan* (C. Engelmann 1922) und *Thor* (C. Engelmann 1921) ihr nicht streitig machen können. *Ethel Fisher* bringt willig große, gut gefüllte Blumen und ist von gesundem Wuchse.

Unser Favorit in Dunkelrot ist *Nigger* (C. Engelmann 1922), der ich keinen Mangel nachsagen kann. Die gleichfarbige *Topsy* (Richmond Greenhouse 1921) kann sich mit dieser nicht messen und erst recht nicht die so empfindliche *Pocahontas* (Baur & Smith 1911). *Triumph* (C. Engelmann 1912), ebenfalls dunkelrot, bringt zu kleine Blumen, und mit *Carola* (C. Engelmann 1910) kommt nur derjenige auf seine Rechnung, der auf Qualität Wert legt und bezüglich Quantität keine hohen Anforderungen stellt.

Eine wunderbare dunkellila Färbung weist die *Wiwelsfield Claret* (Allwood Bros. 1920) auf, bei einer Blühwilligkeit, wie sie nur wenigen Sorten eigen ist, und an der ich auch sonst nichts zu tadeln finde. Für die helllila, rot geflammte *Coquette* (C. Engelmann 1918) und für die ähnlich blühende *Circe* (C. Engelmann 1914) kann ich mich nicht begeistern. *Mikado* (H. Burnett 1907) dürfte schon längst vergessen sein.

Die so vielseitig verwendbare weiße Farbe findet in *White Enchantress* (L. E. Marquisee 1907) ihren würdigsten Vertreter, eine *Enchantress* mit den bekannt guten Eigenschaften. *Snowstorm* (W. Lawrenson 1913) wie auch *White Wonder* (F. Dorner Sons Co. 1911) werden sich dieser gegenüber nicht behaupten können, und *Matchless* (Cottage Gardens Co. 1914), die so leicht vom Pilz befallen wird, erst recht nicht. Einzig in der Farbe ist *Delice* (H. G. Dudney 1914). Sie ist weiß, in der Mitte zartrosa, eine Farbe, die mich ganz in ihren Bann gezogen hat, die mir im kleinsten Sortiment nicht fehlen dürfte. Ihre Eltern möchte ich bei den *Enchantress* suchen, deren gute Eigenschaften sie auch ererbt hat. — In Gelb haben wir *Saffron* (C. Engelmann 1916), für die ich mich nicht erwärmen kann.

Schließlich haben wir noch mehrfarbige Sorten. Die alte *Helene M. Gould*, zartrosa, rot geflammt, meines Wissens ein Sport von *Enchantress*, mit deren Eigenschaften, stellt noch heute ihren Mann. Die neueren *Fanny* (C. Engelmann 1913), *Speckless* (C. Engelmann 1918), *Bernice* (W. D. Howard 1920) können ein Rennen mit dieser bezüglich Schönheit der Blumen und Wüchsigkeit nicht aufnehmen. *Wiwelsfield Beauty* (Allwood Bros. 1919), kreme mit rosa Spitzen, und *Jazz* (C. Engelmann 1921), orange-gelb, feuerrot geflammt, sind auch keine Sterne; ich möchte sie missen, besonders in kleineren Kulturen. — Aus der Klasse der *Malmaison-Nelken* ist mir nur die *Mrs. C. F. Raphael* (H. Burnett 1911) bekannt. Ihre Farbe ist reines Salmon. Ich finde sie hübsch und halte sie des Anbaues für würdig.

In diesem Jahre haben wir wiederum eine Anzahl neuerer und neuester Sorten zu Versuchen angepflanzt. Sobald ich mir ein abschließendes Urteil bilden kann, werde ich nicht verfehlen, es an dieser Stelle mitzuteilen; denn die amerikanischen Edelnelken erfreuen sich trotz der schlechten Zeiten immer noch annehmbarer Preise und einer ständig wachsenden Beliebtheit, und dies nicht ohne Grund. Gibt es doch kaum eine andere Blume, so anmutig, mit solcher Farbenpracht und mit so viel Verwendungsmöglichkeiten, wie gerade die Nelke. Ich, der ich tagtäglich in Nelkenhäusern verweile, kann mich gar nicht satt sehen an ihrer bewundernden Schönheit.

Der heutige Stand der gärtnerischen Heizfrage.

Von Diplom-Ingenieur Rudolf Höntsch, Niedersiedlitz.

II.

Von der Bauart des Kessels wird es abhängen, wieviel Prozent der theoretischen Wärmemenge, die wir genannt haben, im Kessel als ausnutzbare Wärme freigegeben wird und zur Weiterleitung an den Wärmeübertrager zur Verfügung steht. Es gilt heute, das Heizungsnetz auf die schlechtere Qualität des Brennmaterials vorzubereiten und es darauf einzurichten. Nichts ist natürlicher, als daß der Gartenbau sich an die Industrie wendet und von ihr die Konstruktion solcher Wärmebildner verlangt, die, der Not gehorchend, Holzabfälle, Torf, Rohbraunkohle und Braunkohle so in Wärme umsetzen, daß die Gewächshäuser auch während der kältesten kommenden Jahreszeit mit Wärme versorgt werden können und daß nicht dieser Erwerbszweig sich immer mehr verkleinert zum Schaden so und so vieler Menschen, die in ihm ihr tägliches Brot fanden und mit der Weiterleitung ihrer Erfolge Freude bereiten. Die Industrie stellt sich auf den Ruf der Gärtner ein. Sie versucht, deren Werkzeuge so umzugestalten und zu vervollkommen, daß mit ihnen erfolgreiche Arbeit geleistet werden kann. Wie muß denn ein Kessel eingerichtet sein, um Anspruch darauf erheben zu können, ein moderner, zeitgemäßer Wärmeerzeuger zu sein?

Der reine Koksessel scheidet aus der Reihe der zeitgemäßen Werkzeuge aus, denn die Basis, auf der er stand, ist durch die Zeitverhältnisse vernichtet worden. Auch die Kessel, die mit Hilfe irgendwelcher wechselbarer Vorrichtungen sich sozusagen umwandeln können aus einem Kessel für langflammiges Brennmaterial in einen solchen für kurzflammiges, können nicht Anspruch auf Vollkommenheit erheben. Ein Gärtner hat es heute nicht in der Hand, den Brennstoff so zurecht zu legen, daß er diesen Monat Rohbraunkohle, im nächsten Monat Briketts usw. verfeuern kann. Im Gegenteil, er wird alltäglich verschiedene Brennstoffsorten verfeuern müssen, die die Ein- und Auswechslung von Kesselteilen nicht gestatten. Nehmen Sie an, daß Sie durch Verwendung verschiedenartiger Brennstoffe in kurzen Abständen täglich bei 200 Heiztagen im Jahre 10000 WE verlieren, — eine geringe Summe; denn 1 kg Brikett stellt praktisch gemessen eine Summe von 5000 WE dar. — Für das Betriebsjahr macht dieser Verlust zwei Millionen WE aus. Diese wiederum stellen 400 kg Briketts dar, wobei zu bedenken ist, daß augenblicklich (September) 1 kg Brikett 30000.— M. kostet. Als weiterer Nachteil dieser zweiten Gattung Kessel kommt in Betracht, daß die einzuhängenden Teile nicht alle Erwärmungen und Erkaltungen des Kessels mitmachen — sie befinden sich doch zeitweise außer Betrieb — und infolgedessen mit der Zeit nicht mehr den Zweck verrichten können, den sie eigentlich zu verrichten haben. Hinzu kommt, daß in jedem Betriebe wohl größte Ordnung herrschen soll, daß aber diese von dem Willen zahlreicher Menschen abhängt. Ich glaube nun nicht, daß die einzuhängenden Teile stets in der vorschriftsmäßigen Art und Weise aufbewahrt, daß sie nach jedem Gebrauch sorgfältigst gereinigt werden usw. Demzufolge wird auch hier ein wunder Punkt liegen, in dem die Zeit mit ihrer Schädigung ansetzen kann. Der Kessel ist der zeitgemäße Heizkessel, der diese Nachteile überwindet und der in sich so erstellt ist, daß Ein- und Aushängung bestimmter Teile sich erübrigt.

Die Verwendung minderwertiger Brennstoffe zieht eine Entwicklung größerer Rauchgasmassen nach sich. Um diese nun reibungslos in den Schornstein befördern zu können unter gleichzeitiger restloser Ausnutzung der in ihnen wohnenden Kräfte ist notwendig, die Rauchgaszüge so zu legen, daß der Naturtrieb von Gasen gegenüber kalten Luftsäulen senkrecht nach oben zu steigend ausgenutzt wird. Dies ist nur möglich durch horizontale Rauchgasführung, die im Höntschkessel in so einwandfreier Weise zur Ausbildung gekommen ist. Mit einer solchen Führung der Rauchgase verringern wir die Rauchgase wie die Reibung in den Kanälen und zugleich den Zugbedarf. Diesen kann dann wieder ein Schornstein von geringerer Höhe erzeugen gegenüber den bei solchen Kesseln, die vertikale Gasführung besitzen. Ohne Zweifel muß doch die Arbeitsleistung eines Kessels um so größer sein, je mehr er sich den natürlichen Bedingungen der in ihm vorgehenden Prozesse anpaßt. Durch diese horizontale Rauchgasführung können wir den Ausaugungsweg, den die heißen Gase zu nehmen haben, ganz gewaltig vergrößern. In fünffacher Kessellänge müssen die Gase an wassergekühlten Flächen vorüber und werden so ihrer Hitzeenergie vollkommen beraubt. Der lange Weg hat weiter den Vorzug, daß die Rauchgasmassen öfter gedreht werden und somit auch die im Innern der Rauchgasmasse befindlichen Hitzeteilchen irgendwann an einer wassergekühlten Fläche vorbeilaufen müssen und abgekühlt werden. Daß letzteres der Fall ist, wird uns die Betrachtung des Rauchgasthermometers beweisen.

Die Schaffung großer Füllräume und breiter Rostflächen ist eine Forderung, die unbedingt vom zeitgemäßen Kessel erfüllt werden muß. Wenn heute minderwertiges Brennstoffmaterial verfeuert wird, so soll dabei die Leistung des Kessels die gleiche bleiben, wie sie bei Koksverfeuerung gewesen ist. Ich soll also auf jeden Quadratmeter Rostfläche die gleiche Anzahl Wärmeeinheiten möglichst innerhalb derselben Zeit erzeugen wie bei Koksverfeuerung. Verwerflich ist aber die Ueberladung des Rostes mit Brennmaterial. Die Luft kann dann nicht so vollkommen an die einzelnen Kohlentelchen herangeführt werden, wie eine vorteilhafte Verbrennung bedingt. Fernerhin müßte die Luftmenge, als Quantum betrachtet, größer sein, als die Zuführungsvorrichtungen am Kessel

gestatten, jeweilig der Verbrennung zur Verfügung zu stellen. Zweckmäßig kann man bei einem von Hand beschickten Planrost auf 1 qm ganzer Rostfläche verbrennen:

	nach Rietschel	nach H. Recknagel
Holz	47—53	70—120 kg Std.
Torf	47—53	80—120 " "
Braunkohle	42—50	100—200 " "
Steinkohle {	Magerkohle 71—83	50—120 " "
	Backkohle 55—66	
	Anthrazit 33—40	
Koks	90—110	70—140 " "

Die kleineren Werte gelten für geschonte Kessel. — Allgemein wird folgendes Verhältnis der freien zur totalen Rostfläche angenommen: für Holz $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{6}$, für Torf $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{7}$, für Braunkohle $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{6}$, für Steinkohle $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{3}$, für Koks $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$. Die Schichthöhe der Brennstoffe auf dem Rost beträgt gewöhnlich: für Holz etwa 20—25 cm, für Torf 20 cm, für Braunkohle 15 cm, für Steinkohle 12—15 cm, für Koks 15—20 cm. Je höher die Schichtung der Brennstoffe ist, desto größer muß unter sonst gleichen Verhältnissen der Schornsteinzug sein, da der Widerstand, den die Kohlen dem Luftdurchgang entgegensetzen, nach Grashof mit dem Quadrate der Schichthöhe wächst, unter der Voraussetzung, daß die Verbrennungsluft die ganze Schichthöhe durchstreichen muß. Wir sehen also, daß die Schichthöhe ein Maximum besitzt, bis zu welcher vorteilhafte Verbrennung möglich ist. Sie besitzt aber auch ein Minimum. Wird die Schichtung zu niedrig gehalten — in ihrer Größe muß sie sich natürlich nach der Brennstoffgattung richten —, so ist eine öftere Neuanlegung des Kessels erforderlich. Mit dieser Arbeitsverrichtung strömt aber sofort wieder ein Uebermaß von kalter, nicht vorgewärmter Luft in den Kesselraum ein, kühlt die Kesselwandungen ab und erzeugt somit einen Brennverlust. Deshalb müssen die zeitgemäßen Kesselfeuerungen Breitroste besitzen, damit die Anlegung in normalen Grenzen gehalten wird. Um wieder die Zeitdauer der Beschickung zu verringern und um vor allen Dingen das voluminöse, sperrige Brenngut schnell in den Feuerraum einbringen zu können, sind große Füllräume weitere Forderung. Je größer diese sind, umso geringer ist die Kesselabkühlung und um so kleiner der Beschickungsverlust. Der Höntschkessel besitzt den Breitrost, er besitzt aber auch große Feuerraumöffnungen. Verwendet der Gärtner minderwertige Brennstoffe, so braucht bei unserem Kessel die Beschickungszeit nicht vergrößert zu werden. Den Wünschen des Heizers wird es vor allen Dingen bei Bedienung einer aus mehreren Kesseln bestehenden Heizungsanlage entsprechen, wenn die Schüttöffnung so tief als möglich gelegen ist. Jedes Höherheben der Brennstoffmasse erfordert von Seiten des Heizers einen größeren Kraftaufwand, er erfordert von ihm eine Mehrleistung, die nur innerhalb eines größeren Zeitraumes aufgebracht werden kann. Dieses Mehr drückt sich in einem erhöhten Lohnverbrauch aus. Der Kessel trägt also einen Vorteil in sich, dessen Feueröffnungen so tief als möglich gelegen sind, damit sich die auf der Heizungsanlage lastenden Unkosten in normalen möglichst sich reduzierenden Grenzen bewegen.

Jede Verbrennung bedingt eine geregelte Luftzuführung. Je genauer diese einstellbar ist, um so eher kann die restlose Verbrennung im Kessel durchgeführt werden und um so geringer wird der Luftüberschuß sein, der als Verlust mit zu erhitzen ist. Höchstwerte des Verbrennungsprozesses sind dann erreichbar, wenn Erst- und Zweitluftzuführung am Kessel vorhanden sind. Die Erstluft, durch die vorderen Gitterschieber eingeleitet, bewirkt die eigentliche Verbrennung. Sie oxydiert den Kohlen- und Wasserstoff und legt somit die Hitze frei. Dabei ist zu beachten, daß entsprechend der Luftzusammensetzung von 21 Teilen Sauerstoff und 79 Teilen Stickstoff der Gehalt der Rauchgase an Kohlensäure nur 21 % betragen kann. Den Rest nimmt Stickstoff ein. Der günstigste Effekt an einer technischen Verbrennung beträgt 15 %, da die Kohle, die verbrannt wird, kein reiner Kohlenstoff ist und Luftüberschuß vorhanden sein muß. Für die Güte der Verbrennung ist aber die Konzentration der Kohlensäure in den Verbrennungs-

gasen ein Wertmesser. Ziel muß sein, mit geringerem Luftüberschuß auszukommen.

Leider genügt die Erstluft nicht, um die Verbrennung zu einer vollwertigen zu machen. Bei regelrechter Beschickung muß sich das Feuerungsmaterial in drei verschiedenen Zuständen im Kessel befinden. Der Feuertür direkt vorgelagert ist der frisch eingeschüttete Brennstoff, der allmählich die Wärme annehmen soll, die der Brennstoff besitzt. Sein Wassergehalt wird durch die Erhitzung reduziert, sodaß der eigentliche Verbrennungsprozeß an getrocknetem Material sich vollzieht. Fernerhin sind die brennbaren Gase, die die minderwertigen Heizprodukte enthalten, ausgetrieben worden, damit auch sie verbrannt werden können und damit die Nachverbrennung der festen Substanz regelrecht vor sich gehen kann. Der zweite Brennstoffhaufen, der im Feuerraum anzutreffen ist, ist der eigentliche Brennherd. Nachdem die Kohle entfeuchtet, entgast und auf die Verbrennungstemperatur erhitzt worden ist, wird sie in Brand gesetzt. Jetzt oxydiert der Kohlenstoff zu Kohlensäure mit Hilfe der durch die Gitterschieber der Feuertüren und durch den Aschenraum eindringenden und vorgewärmten Erstluft zu Kohlensäure. Die Umsetzung der festen Substanz in gasförmige Verbrennungspunkte kann sich auf einem Punkte nicht vollkommen vollziehen. Sie erfordert das Vorhandensein eines dritten Haufens, der mit Hilfe von ihm ausstrahlender Wärmeenergie und unter Heranziehung vorgewärmter Zweitluft die Nachverbrennung einleitet. Durch den Gitterschieber des Hintergliedes streicht die Luft durch den Ascheraum, wird dadurch vorgewärmt, steigt infolge der Erhitzung durch den Breitrost in den Verbrennungsraum und stößt dort auf die noch unverbrannten Kohleteilchen der vorbeiziehenden Gase. Sauerstoff, Kohlenstoff und Entzündungstemperatur sind vorhanden und führen die Restverbrennung der Gase durch. Es muß also von dem Heizer das verbrannte, aber noch glühende Material im Brennraum an die Hinterwand geschoben werden, damit dessen Ausstrahlungswärme der Verbrennung zugeführt werden kann. Ohne diese Zweitluftzuführung und ohne diese Dreiteilung des Feuerraumes ist die Erreichung vollkommener Verbrennung ausgeschlossen. Jedes Kohlenstoffteilchen, das deshalb sich am Essenausgang als schwarzer Rauch bemerkbar macht, ist der verkörperte Verlust, den der Kesselbesitzer durch vollkommene Verbrennung erlitten hat. (Fortsetzung folgt.)

Die Kongreßtage in Holland.

Die Ausflüge. (Schluß.)

Der vorletzte Kongreßtag führte die Teilnehmer zunächst aufs Wasser. Besichtigung der Hafenanlagen von Rotterdam stand auf dem Programm des Vormittags. Etwa um $\frac{1}{2}$ 10 Uhr wurde mit zwei Dampfbooten die Anlagestelle verlassen.

Es war ein rauher Herbsttag. Aus dem Süden wehte feuchter Seewind, von Zeit zu Zeit Regenböen herübertragend. So mag der Aufenthalt an Bord für empfindliche Wesen keine Annehmlichkeit gewesen sein; aber trotzdem war die Stimmung ausgezeichnet, und erst recht an der gemeinsamen Schiffstafel auf der anschließenden Fahrt nach Hoek van Holland, die auf größerem Dampfschiff und bei relativ besserem Wetter zurückgelegt wurde, herrschte frohe Geselligkeit. In Hoek van Holland wurde um 2 Uhr gelandet und dort schnell Gelegenheit genommen, dem Verladen von westländischen Tomaten in ein englisches Dampfschiff zuzuschauen. Sehr interessant! Autos standen zur Fahrt durch das Westland bereit, und im Nu befand sich die Karawane wieder auf dem Vormarsche.

Gleich zur Linken auf freiem Küstengelände tauchen die ersten Treibhäuser auf, dann auch zur Rechten, vorwiegend Weinhäuser; immer derselbe uns in Deutschland nicht mehr unbekanntes Bautyp. Die Glasflächen mehren sich, je mehr wir uns Naaldwijk nähern, und beherrschen schließlich, soweit

das Auge reicht, das gesamte Landschaftsbild. Ein Betrieb folgt dem andern, in der Regel durch einen der mit dem holländischen Gartenbau unzertrennlich verknüpften „Slotte“ umgeben und oft auch noch durchquert. Ganz wie in Boskoop und Aalsmeer. In Naaldwijk werden die Treibereinlagen der Firma Groenewegen besichtigt, die als Muster eines mittleren westländischen Betriebes zu betrachten sein dürften. Weiter vorwärts halten die Autos an der Brücke, die über den „Slot“ in die Riesen-Weintreibgärtnerei „Nieuwe Honsel“ führt. Sie ist in Heft 1 dieses Jahrgangs eingehend behandelt und als die größte Treibereinlage des Westlandes gewürdigt worden. Die Ausdehnung dieses Betriebes ist ungeheuer. Er umfaßt 99 Treibhäuser, die fast ausschließlich der Weintreiberei dienen. Als Nebenkultur treten in den Häusern nur noch *Chrysanthemum* und *Asparagus Sprengeri* auf. In Poeldijk wurden kurz die Gebäude und Einrichtungen der Versteigerungsstelle einer Besichtigung unterzogen und dann die Fahrt in der Richtung auf Den Haag über Loosduinen fortgesetzt. Wir berühren die Residenz in ihren westlichen Straßenzügen und sind aufs höchste überrascht, als man uns plötzlich seawärts durch ausgedehnte Stadtviertel führt, die erst in den letzten Jahren aus dem Boden gewachsen sind und sich nun mit elementarer Wucht und Geschwindigkeit weiter vorschieben. Es sind lauter Flachbauten, Stadsiedlungen, die hier in ganz außergewöhnlichem Ausmaße wie neue Städte gebaut werden. Holland ist ein gesegnetes Land mit einer gesunden Bevölkerung. Nichts hat uns dies deutlicher erkennen lassen als diese Rundfahrt am Samstag Abend. Die Autos fahren bis an den Badestrand von Scheveningen. Ein Gruß der weiten See, und im Eiltempo geht es wieder Den Haag zu, wo bei Einbruch der Dunkelheit nach Besichtigung der wichtigsten Stadtteile das Tournooveld, das Ziel des Tages, erreicht wird.

Der letzte Kongreßtag brachte sonnigen Himmel. Um 10 Uhr morgens wurde Den Haag mit der Eisenbahn verlassen und um 11¹/₂ Uhr in Utrecht das Bahnabteil mit dem Auto ausgewechselt. Die Karawane mag etwa 30 Autos umfaßt haben. Es war eine besonders schöne Fahrt, mit der so die Kongreßtage ihren Abschluß finden sollten. Herrliche Buchenwäldchen, blühende Heidelandschaft, prachtvolle Landsitze, wie wir sie schon im nördlichen Vorgelände von Den Haag, insbesondere in der Gegend von Wassenaar kennen gelernt hatten, wechselten mit üppigen Weiden zu beiden Seiten der Landstraße ab. Es ist doch etwas seltsam Schönes um diese sauber gepflegten holländischen Landsitze, deren Park und Garten sich allenthalben frei dem Auge öffnet und oft ganz unvermittelt oder mit einem Blumenbeet in die freie Weide- und Wiesenlandschaft hinübergleiten.

Wir fahren durch Zeist und treffen um Mittag auf „Huize Valkenbosch“, dem Landsitze des Jonkheer van Tets, ein. Hier wird uns ein überaus warmer Empfang bereitet, der Herrn Grafen Schwerin Gelegenheit gibt, die Verdienste des Gastgeberes um das vortreffliche Gelingen des Kongresses in kurzer Ansprache aufs neue zu feiern. Die Autos fahren uns weiter an Doorn vorbei nach Wageningen, wo zur Besichtigung des Arboretums bzw. einer viel bewunderten kleinen Ausstellung des Phytopathologischen Dienstes an der Landwirtschaftlichen Hochschule kurz gerastet wird. Weiter geht die Fahrt nach Rosendaal, wo Herr Baron Pallandt van Rosendaal, der Vizepräsident der jublierenden Gesellschaft, die Gäste zum Tee erwartet. Sein Schloß gehört zu den ältesten Landsitzen Hollands und ist von einem prächtigen Park mit

alten Baumbeständen und vielen Rasenflächen in leicht bemegtem Gelände umgeben. Auch die Gastfreundschaft des Herrn Baron Pallandt ist über alles Lob erhaben.

Zu Arnhem im Restaurant „National“ vereinigen sich die Gäste noch einmal an gemeinsamer Tafel, dann heißt es: Abschied nehmen. Der größte Teil der deutschen, österreichischen und tschechoslowakischen Gäste legt die Fahrt bis zur deutschen Grenze über Deventer in geschlossener Gruppe zurück. Dann müssen auch sie sich trennen, und der internationale Kongreß gleitet in die Vergangenheit.

* * *

Wie ein traumhaftes Erlebnis liegen die Tage des Kongresses hinter uns. Dieser wird von der gesamten Fachpresse des In- und Auslandes als die denkwürdigste Begebenheit in der bisherigen Geschichte des internationalen Gartenbaues gefeiert, und das gereicht den holländischen Kollegen zu höchster Ehre. Die erzielten Ergebnisse werden hoffentlich Veranlassung geben, diese Veranstaltung in ähnlicher Form regelmäßig wiederkehren zu lassen. Die ersten Schritte nach dieser Richtung sind bereits eingeleitet, doch lassen sich über Art und Zeit des nächsten Kongresses vorläufig noch keine bestimmten Angaben machen. Als feststehend darf dagegen angenommen werden, daß im Frühling 1925 in Haarlem eine internationale Blumenausstellung veranstaltet werden wird, für die die Vorarbeiten bereits begonnen haben. Nach unseren Informationen wird ferner von dem Ungarischen Verein für Obst- und Gartenbau in Budapest erwogen, die Feier seines 40jährigen Bestehens durch eine internationale Kundgebung zu begehnen.

Saathoff.

„Das alte Lied.“ Zu unserer diesbezüglichen Veröffentlichung in Nr. 42 hat uns Herr Oekonomierat Echtermeyer mitgeteilt, daß er zwar den betreffenden (26 Jahre alten) Assistenten für den befähigsten Bewerber um die Nachfolge des Herrn Gartenbaudirektor Meermann gehalten, aber mit Rücksicht auf seine Jugend nicht die Absicht gehabt habe, ihn an die Stelle von Herrn Meermann einsetzen zu lassen, und daß demnach auch ein solcher Plan nicht im letzten Augenblicke an dem Widerstande des Lehrerkollegiums und des Kuratoriums zum Scheitern gebracht worden sei.

Bücherschau.

Kulturhandbücher für Gartenfreunde. Band II „Unsere Freiland-Laubgehölze“ und Band III „Unsere Freiland-Nadelgehölze“. Herausgegeben von Ernst Graf Silva Tarouca und Camillo Schneider. Zweite, gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. Band II mit 499 Abbildungen im Text und 24 farbigen Abbildungen auf 16 Tafeln. Band III mit 319 Abbildungen im Text, 6 schwarzen Tafeln und 14 farbigen Abbildungen auf 12 Tafeln. Verlag von G. Freytag G. m. b. H. in Leipzig.

Nachdem erst vor wenigen Monaten eine Neuauflage des ersten Bandes dieser Kulturhandbücher „Unsere Freilandstauden“ herausgegeben worden ist, sind nun in kurzer Folge auch die beiden übrigen Bände in neuer Auflage erschienen. Mit derselben Freude, der wir bei Besprechung des ersten Bandes Ausdruck gegeben haben, begrüßen wir auch das Wiedererscheinen dieser beiden Bücher. Auch sie sind in bezug auf Gediegenheit und Pracht der Ausführung hinter den früheren Auflagen zum mindesten nicht zurückgeblieben, und es gereicht dem Verlage Freytag zu hoher Ehre, daß er der gärtnerischen Weltliteratur diese in allen Landen gleich hochgeschätzten Werke trotz der Zeitnot in einer Ausstattung wiedergegeben hat, die kaum zu übertreffen sein dürfte, und die die Bücher zu einer Zierde jeder Bibliothek macht. Sie bilden überdies wertvolle Nachschlagewerke, zumal auch die Vermehrung, Anzucht, Verwendung und Pflege der Gehölze in einleitenden

Abschnitten eingehend behandelt werden. Es darf sich deshalb jeder Gärtner und Gartenfreund glücklich schätzen, der die Mittel zur Anschaffung dieser Werke aufzubringen vermag.

Fragen und Antworten.

Antwort auf Frage Nr. 1245. Welche großfrüchtige und schmackhafte Birnensorte hat sich für ein drei Meter hohes nach Süden belegenes Spalier in leichtem, humosem, sandigem Lehm am besten gewährt?

— Für eine so günstige Lage nach Süden würde sich die schmelzende Sommerbirne *Marguerite Marillat* eignen. Diese vorzügliche und wohlschmeckende Tafelbirne wird zu wenig beachtet. Liegt es vielleicht daran, daß sie bis Mitte September schon tafelfreif ist und sich nicht länger hält? Aber dafür kann man doch schöne und große Kabinetfrüchte ernten. Da das vorhandene Spalier 3 m hoch ist, so rate ich Ihnen, senkrechte Cordons, auf Quitte veredelt anzupflanzen. *Marguerite Marillat* trägt recht reichlich und früh. Sollen Kabinetfrüchte erzielt werden, so sind nach der Blüte vom Büschelansatz alle Früchte auszubrechen, nur die schönst geformte bleibt zur Entwicklung. Sie werden dann Ihre Freude haben, was für große Schaufrüchte Sie erzielen werden. Der leichte humose, sandige Lehmboden ist wie geschaffen und könnte mit etwas Kalkdüngung verbessert werden. **Ullrich, Neudeck, poln. O.-S.**

— In sandigem Lehmboden bewährten sich die Spalierbirnen: **Le Lectier**, **Bosks Flaschenbirne**, **Diels Butterbirne**, **Herzogin von Angoulême**, **Minister Lucius**. **F. Steinemann.**

Neue Frage Nr. 1246. Meine Cinerarien sind in diesem Jahre ziemlich stark von Mehltau befallen. Welches kann der Grund hierfür sein, und wie habe ich die Krankheit zu bekämpfen?

Der Gartenbau im Auslande.

England. Die am 2., 3. und 4. Oktober in der Holland-Park-Halle veranstaltete Herbst-Ausstellung der Königlich Englischen Gartenbau-Gesellschaft soll die gleiche des Vorjahres an Wirkung nicht ganz erreicht haben. Sie scheint gleichwohl recht gut besichtigt gewesen zu sein. An Auszeichnungen wurden erteilt: Ein Wertzeugnis erster Klasse für *Laelio-cattleya „Marina“ var. majestica* (**C. Hardyana** und **L. C. St. Gotthard**) der Firma **Cowan & Co., Sauthgate**, fünf Verdienstzeugnisse für weitere Orchideen-Kreuzungen; ferner Verdienstzeugnisse den Gärten der Königlich Engl. Gartenbaugesellschaft in **Wisley** für *Berberis „Autumn Beauty“*, eine besonders schönfrüchtige Hybride der *B. rubostilla*; **Herrn Hon. Vicary Gibbs, Aldenham House, Elstree**, für *Ligustrum Quihoui*, mit *Spirea*-ähnlichen, großen weißen Blütenrispen; der Firma **J. Kelway & Son, Langport** für *Gladiolus „Palestine“*, eine Züchtung mit zierlichen, blaßgelben oder tiefkremefarbenen Blütenrispen; der Firma **W. van de Weyer, Esq., Corfe Castle, Dorset** je eine für *Buddleia „Golden Yellow“* und *Buddleia „Moonlight“*, beide Kreuzungen zwischen *B. variabilis* und *B. globosa*, erstere orange und gelb, rosarot und mauve gezeichnet, letztere hellkremefarben mit tieforangefelbem Schlund; der Firma **Ernest Ballard, Solwall** für *„Aster Snowdrift“* eine reinweiße, gefüllte Züchtung; der Firma **H. Woodman, Shirley, Birmingham** je eins für *Chrysanthemen „Minstrel“*, *Chrys. „Royal Salute“* und *Chrys. „Doreen Woolman“*, erstere eine tiefkrimsonfarbige, zierliche, zwergwüchsige Japaner-Sorte, die zweite eine gutgefüllte, kastanienbraune Frühsorte, letztere eine großblumige, einfachblühende Sorte in Hellorange mit terrakottafarbener Schattierung; schließlich noch der Firma **P. Ladds, Swanley Junction**, für *Chrysanthemum „Mrs. Jack Pearson“*, eine orange-bronzefarbene Gruppensorte von ungewöhnlicher Blütendauer. Besonders gelobt und abgebildet wird von *„Gard. Chron.“* außerdem der ungewöhnlich großblütige *Solidago missouriensis*, für den die Firma **Amos Pery** unter der irrtümlichen Bezeichnung *Aster Hybridus luteus* schon im August 1922 ein Verdienstzeugnis erhalten hat.

Schweiz. In der Eidgenossenschaft hat in diesem Jahre eine förmliche Gartenbauausstellungseuche geherrscht. Es sind nicht weniger als 10 Ausstellungen vom Stapel gegangen, die als größere Unternehmungen angekündigt waren, die sich aber — infolge der unverständlichen Kräftezersplitterung — sämtlich mehr oder weniger als Fehlschläge erwiesen haben. Nur die im September in Luzern vom zentralschweizerischen Handelsgärtnerverein veranstaltete Jubiläumsausstellung scheint in bezug auf Großzügigkeit der Durchführung und Güte der Einzelleistungen hervorgeragt zu haben. Dagegen ist die mit viel Geschrei angekündigte Ausstellung in Genf, die man sogar mit einer internationalen Konkurrenz verbinden wollte, nach Zeitungsmeldungen über den Rahmen einer bedeutungslosen Lokalschau nicht hinausgekommen. Die Gesamtzahl der Aussteller hat nicht einmal diejenige der beiden Komitees erreicht, in die man allein 45 Frauen und Männer von Klang und Namen berufen hatte.

Persönliche Nachrichten.

Stavenhagen, Richard, geschätzter Mitarbeiter der „Gartenwelt“, hat in der Firma **Rudolf Büchner, Erfurter Samenbau-Aktien-Gesellschaft**, mit Wirkung vom 1. Oktober d. J. **Prokura** erhalten.

Scheunert, Stadtgärtner in **Döbeln in Sa.**, ist am 1. Oktober d. Js. in den wohlverdienten Ruhestand versetzt worden.

Undeutsch, Stadtgartendirektor in **Plauen im Vogtl.**, trat am 1. Juli d. Js. in den Ruhestand.

Ernst, Ewald, zuletzt **Baumschulpächter** in **Braunsberg in Ostpr.**, ist als **Leiter** der thüringischen Lehranstalt für Gärtnerinnen in **Weimar** berufen worden.]

Unsere Toten.

Bertram, P., langjähriger Obergärtner der **Brüder-Gemeinde Herrnhut**, ist kürzlich verstorben. **B.** übernahm als Nachfolger seines Vaters im August 1896 die Leitung der **Herrnhuter Parks** und Gärten und war besonders in Berufskreisen der sächsischen und preußischen Lausitz durch seine reichen Kenntnisse und lebhafteste Anteilnahme am öffentlichen Berufsleben eine bekannte Persönlichkeit geworden. Sein Sohn **Albert Bertram** leitet die **Herrnhuter Anlagen**, teils im Pachtverhältnis, weiter.

Rieck, P., Mitinhaber der **Baumschulenfirma Rieck und Rossbach, Mehlem a. Rh.**, starb im gesegneten Alter von reichlich 80 Jahren. **Rieck** gehörte zu den Senioren der rheinischen Baumschulisten. Er feierte im vorigen Jahre mit seiner Gattin die goldene Hochzeit, an demselben Tage, an dem seine Kinder die silberne und seine Enkel die grüne Hochzeit feierten. Der Verstorbene, der sich bis zu seinen letzten Lebenstagen großer körperlicher und geistiger Frische erfreute, bekleidete viele Ehrenämter und war als hilfsbereiter Bürger und Kollege geschätzt.

Weichselbaumer, Josef, **Stiftsgärtner** in **St. Florian bei Linz a. D.**, starb, wie erst jetzt bekannt wird, im Juni d. J. **Der Verstorbene** gehörte zu den verdientesten Pomologen **Oberösterreichs** und ist durch Züchtung einiger wertvoller Obstsorten weit über **Oesterreichs Grenzen** hinaus bekannt geworden. Genannt seien die Pfirsiche *„Gartendirektor Langthaler“* und *„Probst Ferdinand“* und die Äpfel *„Probst Josef Goldrenette“*, *„Valerie Rosenapfel“* und *„Langthaler Pepping“*. **W.** war 1843 in **Linz** als **Sohn armer Eltern** geboren und mußte schon in früher Jugend auf eigene Füße treten. Seit 1874, also fast 50 Jahre, wirkte er in dem bekannten **Stift St. Florian**, dessen Herren ihn ob seines köstlichen Humors und seiner zurückhaltenden Bescheidenheit nun sehr vermissen werden. Er erhielt viele Anerkennungen und Auszeichnungen. Besonders stolz war er auf den 1904 auf der **Internationalen Ausstellung** in **Düsseldorf** erhaltenen ersten Preis. Sein Erbe hat ein im besten Mannesalter stehender Sohn angetreten, der im Geiste seines Vaters weiter wirken wird.

Die Gartenwelt



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

16. November 1923.

Nr. 46.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Betriebsorgen.

**Verkaufspreise. — Teuerungsziffern. — Dollarstand. — Goldmarkberechnung. —
Geschäftsgang. — Auskommen des Betriebsinhabers.**

Von A. Steffen, Leiter der Versuchs- und Beispielsgärtnerei in Pillnitz.

Die Erörterung der Preis- und Dollarfrage hat einen verhängnisvollen Umfang angenommen und viele Gemüter mit erschreckender Ausschließlichkeit erfaßt, sodaß wirklich Besinnung nottut, Besinnung darauf, daß das Heil unserer Seele nicht nur unabhängig von jenen Geldsorgen, sondern vielleicht von diesen bedroht ist; sie führen nicht zu wahren Glück. Sie scheinen mir auch das ernstlich zu gefährden, was ich kurz unter „Kultur des Deutschen Hauses“ zusammenfassen möchte.

Es erregt vielleicht Kopfschütteln, daß dieser Einleitung eine Erörterung der Preisfragen folgt. Daher die Erklärung, daß ich natürlich eine solche Erörterung für notwendig und Pflicht halte, namentlich für alle jene, die Betriebe leiten und sich mit der Preisfestsetzung beschäftigen müssen. Die Durchdenkung der Preisfrage ist zu ihrer wichtigsten Betriebsaufgabe geworden. Aber ich möchte doch wünschen, daß keiner in dieser Aufgabe stecken bleibt und versumpft, sondern daß er sich nach getaner Arbeit frei macht, um den innern Menschen in aller Gegenwartsstofflichkeit nicht verhungern zu lassen.

Auch für den Erwerbsgartenbau sind die Zeiten der Preisbeständigkeit dahin. Das Tempo der Geldentwertung war in letzter Zeit so beschleunigt, daß Unkosten und Einnahmen sich vervielfältigt haben und daß fast täglich neue Preise gemacht werden mußten. Dem Erwerbsgärtner ist seit einigen Monaten eine genaue Preisberechnung abgenommen worden; sein Verband lieferte ihm wöchentlich die Teuerungsziffern, nach denen zu verkaufen war. Diese Preise sagten aber noch nichts darüber, ob sie für den einzelnen Betrieb genügten. Im allgemeinen werden sie es getan haben. Seit einigen Wochen ist der Verband von den Teuerungszahlen zur Goldmarkberechnung übergegangen. Allwöchentlich am Freitag bringt der „Erwerbsgartenbau“ die neuen Ziffern. Diese Ziffern sind aber infolge des schnellen Marksturzes schon bei ihrem Erscheinen überholt. Ihre Errechnung liegt etwa 5 Tage zurück, daher ist ihre Anwendung auf den Verkauf nicht ratsam. Somit muß jeder selbst täglich den Entwertungsfaktor neu berechnen. Der Teuerungszahl vom 19. Oktober ist z. B. ein Dollardurchschnittsstand von 3,98 Milliarden zugrunde gelegt.

Am 21. 10. betrug der Dollardurchschnitt aber bereits 13, am 22. 10. sogar 23 Milliarden. Von einer Wochengeltung der Teuerungszahl, wie anfangs geplant war, darf also keine Rede mehr sein. Der Verband macht selbst auf diesen Umstand aufmerksam. Unsere Dresdener Gegend ist besonders gezwungen, die am Freitag der Öffentlichkeit übergebenen Teuerungszahlen sofort zu verlassen und dem Dollarstand weiter zu folgen, weil ihre Löhne gemäß Abmachungen der Tarifgemeinschaft nach der Teuerungszahl der kommenden Woche errechnet werden. Die Preise der Erzeugnisse würden bei Außerachtlassung dieses Punktes ganz außer Verhältnis zu den Löhnen stehen. Z. B. betrug der Spitzenlohn der mit dem 12. 10. abschließenden Woche 45 Mill., der mit dem 19. 10. abschließenden 280 Mill. — Die Berechnung der Verkaufspreise für die Woche vom 12.—19. 10. nach den am 12. 10. veröffentlichten Teuerungszahlen würde also zu großen Verlusten geführt haben. Will man sich von der kommenden Teuerungszahl ein Bild machen, so braucht man außer auf den Dollarstand nur nach dem Brotpreis, als dem am bequemsten ermittelbaren Preisregulator, schauen. Die Löhne werden stets dem Brotpreis in gewissem Verhältnis folgen.

Die Ermittlung der Teuerungszahlen sagt nun leider noch nichts über die Einträglichkeit der Kulturen und über das Auskommen der Züchter. Der Geschäftsgang, die Marktlage ist von größtem Einflusse auf seine Verkaufspreise. Selbst gute Teuerungszahlen nützen nichts, wenn viel Ware unverkauft bleibt. Selbst die beste Absicht, Preis zu halten, wird zu schanden, wenn die Marktlage flau ist und Ueberangebot die Preise senkt. Diese Lage wird erst überall mal eintreten; wir hatten sie in Dresden Mitte Oktober. Chrysanthemumtöpfe, die nach den Verbandsziffern 5 bis 700 Millionen hätten kosten müssen, wurden mit 20—50 verkauft. Bei Gemüsen wirkt sich Angebot und Nachfrage noch viel stärker aus unter Außerachtlassung der Teuerungszahlen. Wir hatten im August Zeiten, wo wir mit 1 Pfund Tomaten 2 Gehilfenstunden bezahlen konnten. Heute (22. 10.) sind wenigstens 7—8 Pfund nötig. Auch bei dem Chrysanthemum-Topfverkauf hätte der



Seidenraupenzucht in Proskau. Bild 1. Blick in den für die Zucht verwendeten Raum.
(Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Züchter mindestens 6 Töpfe absetzen müssen, um eine Gehilfenstunde bezahlt zu erhalten. Nun sind die Verkäufer vielfach Leute, für die die Lohnungsfrage nicht besteht, weil sie keine Arbeiter oder Gehilfen haben. Sie werden bei näherem Nachrechnen aber zu der Einsicht kommen, daß ihre eigne Arbeitsleistung so gering bezahlt wird, daß sie den Lebensunterhalt eines Gehilfen sich nicht leisten können, wenn ihnen nicht noch andere Hilfsquellen offen stehen. Leben kann jeder Unternehmer nur von der Spannung, die zwischen Erzeugungs- und Verkaufspreis besteht. Neben dem Arbeitslohn gehört zu den Erzeugungskosten eines Chrysanthemumtopfes der Topf. Sein Preis betrug am 22. 10. wenigstens 40 Millionen. Wer also blühende Chrysanthemen in Töpfen mit 50 Millionen verkauft, wird sich keinen neuen Topf wieder einkaufen können.

Man kann sich das Preisproblem nicht oft und nicht vielseitig genug überlegen. Da kommt der Topfpflanzengärtner dann auch zu der Frage: Wie muß das Verhältnis zwischen Stundenlohn und Topfverkaufspreis sein? Wieviel Lohnstunden muß ein Topf decken? Setzen wir mal die Gesamtlohnstundenzahl des Jahres der Gesamterzeugung an fertiger Topfpflanzenzahl gegenüber. Bei unserm Betrieb in Pillnitz komme ich unter Zugrundelegung von 28 Köpfen (einschließlich Leiter, Buchhalter, Heizer, Kutscher) und 50 Wochenstunden auf rund 73 000 Betriebsstunden im Jahre. Verkäufliche Topfpflanzen nehme ich mit 45 000 Stück an. Vorausgesetzt, es bleibt kein Rest, so komme ich zur These, daß 1 Topfpflanze wenigstens den Preis von 2 Gehilfenstunden haben müßte. Nun wird im Betriebe natürlich noch vieles erzeugt, was nicht in Töpfen steht: Schnittblumen, Gemüse usw. Aber es sind damit außer Lohn noch unendlich viel andere Betriebsmittel abzudecken: Kohlen, Wasser, Licht, Glas, Dünger usw. Wir kommen auf diesem eben beschrittenen Wege natürlich zu keiner Kalkulation, zu keiner Unkostenverteilung, aber doch zu einer

Beleuchtung des Verhältnisses von Lohn zu Verkaufspreis. Eine wirkliche maßgebliche Einsicht werden wir nur erzielen mit Hilfe einer genauen Buchführung und einer täglichen Verteilung der Arbeitsstunden auf die Hauptkulturzweige. Es ist empfehlenswert, diese letztere Aufzeichnung mit Lohnangaben zu begleiten. Bei ihrer Bewertung ist aber Vorsicht geboten. Ich meine folgendes: Angenommen eine Selleriebestellung kostete im Frühjahr 130 000 Mk. Wir dürfen nun nicht so rechnen: „Im Herbst verkaufe ich 2 Pfund Sellerie; sie decken die Bestellung“; das wäre ein Trugschluß; die Papiermark ist kein Vergleichsmaßstab, sondern ich muß sagen: „Die Selleriebestellung kostet 160 Arbeitsstunden; ich muß also den Wert von herbstlichen 160 Arbeitsstunden aus dem Sellerie herausnehmen, um die Bestellungskosten hereinzuholen“. Damit wird das Bild sehr ungünstig, denn der Selleriepreis ist nicht annähernd gestiegen wie der Arbeitslohn. Nach der Grundpreisliste des Verbandes sollte er aber 400 Mill. je Pfund kosten. In der Markthalle war

er jedoch mit 90 ausgezeichnet. 6—7 Pfund waren nötig zur Berechnung einer Gärtnerstunde. Bei solchen Preisen wird sich kein Gemüsebau entwickeln.

Der Verband Deutscher Gartenbaubetriebe hat seine Grundpreisliste für die Goldmarkberechnung soeben erscheinen lassen. Eine wirkliche verdienstvolle Arbeit, die ich besonders auch in die Hände der verkaufenden Privatbetriebsleiter wünschen möchte, damit sie eine Vorstellung sich machen von dem, was gefordert werden muß. Es wird dann nicht mehr vorkommen, daß Gutsgärtner Cyclamen mit 6 Mill. je Stück verkaufen, wenn der Topf ohne Pflanze allein 20 Mill. Wert hat. — Die Preise der Liste sollen dem Verkaufe ans Privatpublikum zugrunde gelegt werden; es sollen Friedenspreise sein; sie gehen durchschnittlich über sie hinaus, was sich damit rechtfertigen läßt, daß viele gärtnerische Bedarfsartikel den Goldmarkstand weit überschritten haben. Hoffentlich bleibt nicht alles ein schöner Traum. Berechne ich nach heutigem (22. 10.) Dollarstand und der Grundpreisliste den Tomatenpreis, so komme ich auf 1,2 Milliarden. Der Dresdener Preis ist aber nur 120 Millionen! — Ist es schon so faul bei Lebensmitteln, was soll man bei heutiger gedrückter Geschäftslage von Topfpflanzen erwarten!

Nachschrift der Schriftleitung. Seit Niederschrift der vorstehenden Betrachtungen sind 20 Tage verflossen. Der Währungszerfall hat weitere Fortschritte gemacht, und zwar mit verheerender Geschwindigkeit. Nun soll die Rentenmark kommen. Ob dieser als wertbeständiges Zahlungsmittel ein langes Leben beschieden sein wird, darüber streiten sich die größten Kapazitäten der Wirtschaft. Sicher ist wohl, daß sie den deutschen Gärtnern die Sorge ums tägliche Brot nicht abzunehmen vermag; denn diese sind letzten Endes in erster Linie Absatzsorgen und haben ihre Ursache in der Zerrüttung der deutschen Wirtschaft und des deutschen Vermögens. Bis zur Wiederkehr sonnigerer Zeiten kann ihnen, wenn überhaupt, so nur durch Anstrengungen um die Steigerung des Absatzes und durch weitestgehende Umstellung auf die Erzeugung von Obst und Gemüse begegnet werden.

Seidenraupenzucht in Proskau.

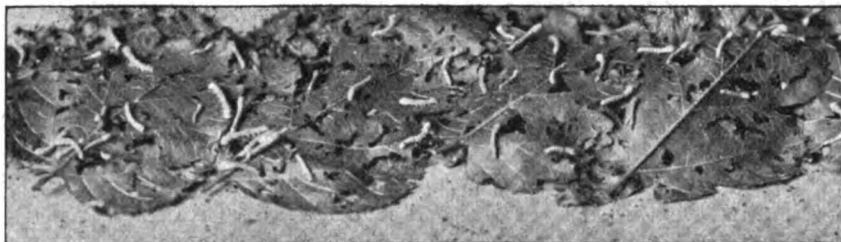
Von Dr. W. Gleisberg, Proskau.

„Der Seidenbau liegt noch in der Wiege. In sechs Jahren, wenn die Bäume kräftig genug sein werden, daß man ihre Blätter pflücken kann, muß eine hinreichende Masse von Eiern der Seidenraupe beschafft werden, um sie dem Publikum ausgiebig liefern zu können. Dann müssen auch Vorschriften, wie man die Seidenwürmer zieht und Seide, Organsin, Tramseide, Florettseide usw. herstellt, gedruckt und eine Art Lehranstalt muß eingerichtet werden, wo die Mägde und Landleute lernen können, wie und wann man die Würmer ausschlüpfen läßt, wie man sie ernährt und wie man die Kokons abhaspelt. Ein Prediger in Berlin hat eine Lehranstalt gegründet, die sogenannte Realschule, wo er alle Lehrer in der Herstellung der Seide unterrichtet. Er braucht sie nur später als Küster auf die Dörfer zu schicken, und der Adel und die Amtleute der Umgegend werden von ihnen lernen, wie man diesen nützlichen Gewerbszweig fördert. In unserem kalten Klima besteht die große Kunst darin, daß man die Raupen weder zu früh noch alle auf einmal ausschlüpfen läßt und ihnen keine taufeuchten Blätter gibt, da sie davon sofort wassersüchtig werden.“

In diesen knappen Worten trifft Friedrich der Große in seinem „Politischen Testament“¹⁾ unter „Was noch zu tun bleibt“ Anordnungen für die Entwicklung des Seidenbaues (S. 137/38) in Preußen.

„Der Große Kurfürst hat auf fast allen Kirchhöfen der Mark eine große Anzahl von Maulbeerbäumen pflanzen lassen. Sie haben die Winter von 1709 und 1740 überstanden, und einige Privatleute haben Seide hergestellt. Daraus ergibt sich leicht, daß der Frost die Maulbeerbäume keineswegs vernichtet und daß, was einzelne Privatpersonen im Kleinen ausführten, im Großen gelingen kann. Daraufhin sind Maulbeerbäume angepflanzt worden. Alle Gemeinden wurden dazu angehalten, und die Amtmänner wurden bei Erneuerung ihres Pachtkontraktes verpflichtet, eine bestimmte Anzahl zu pflanzen. Jetzt gibt es im Lande über 400 000 große und kleine Maulbeerbäume, außer denen, die noch gepflanzt wurden.“ (Ebenda unter „Begonnene Maßnahmen“ S. 132/33.)

¹⁾ Die Werke Friedrichs des Großen, Bd. 7. Verlag Reimar Hobbing, Berlin.



Seidenraupenzucht in Proskau. Bild 2. Die Raupen beim Futter.
(Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

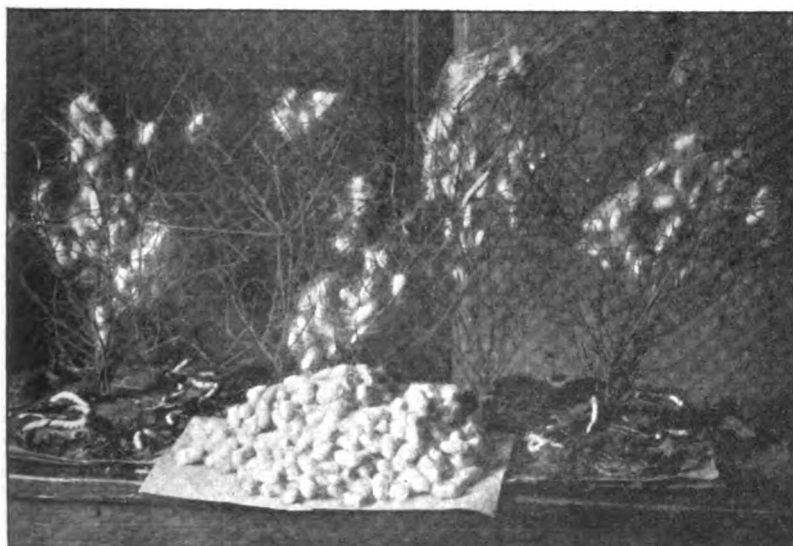
Mit Umsicht und Energie hat Friedrich der Große aus den geringen Anfängen eines Seidenbaues in kurzer Zeit einen neuen Wirtschaftszweig geschaffen. Aber die Wissenschaft der Zeit war noch nicht allen Anforderungen gewachsen, die zu größtmöglichem Erfolg an die Technik der Zucht gestellt werden müssen, ja es kam zu Verfügungen, die den Keim zur Vernichtung des neu aufblühenden Wirtschaftszweiges legten. Die Seidenmanufakturen waren daran interessiert, nur die besten Kokons in die Abhaspeli zu bekommen, und wirkten bei Friedrich, „daß nur solche Kokons zur Nachzucht verwendet werden durften, die nicht mehr abgehaspelt werden konnten.“²⁾ „Als die minderwertigen Kokons im Waisenhaus zu Potsdam nicht mehr langten, verfügte die Neumärkische Kammer . . . , daß künftig jeder Seidenbauer seine Grain selber ziehen solle und nur, wer zum erstenmale die Seidenraupenzucht vornehme, künftig mit Grain versorgt werden würde“ (a. a. O.). Damit wurde die Inzucht proklamiert, und es ist kein Wunder, daß diese im Verein mit den Seuchen, deren Wesen man damals ebenso wenig kannte, wie die Vererbungsgesetze, allmählich die hoffnungsvolle preußische Seidenzucht vernichtete.

Wenn man bei den neuerlichen privaten Versuchen zur Neubelebung der Seidenzucht oft den Einwand hört, was Friedrich dem Großen nicht gelungen sei, würde uns noch viel weniger gelingen, so braucht dem nur entgegengehalten zu werden: Wenn Friedrich dem Großen gelungen ist, trotz Unkenntnis der Vererbungsgesetze und des Wesens der Seidenraupenseuchen die damalige Zucht zur Blüte zu bringen, dann ist das offenbar Beweis genug für die klimabedingte Möglichkeit der Zucht, und es gilt nur, gestützt auf die Fortschritte unserer Vererbungswissenschaft und der Kenntnis pathogener Organismen, jetzt das Programm zu vollenden, dessen Vollendung Friedrich dem Großen nicht vergönnt war.

In der Tat sind die heutigen Züchtungsmethoden und das Abtrennungsverfahren zur Verhütung der Seuchen so einfach und erfolgreich, daß wohl damit nicht zuviel gesagt wird, daß die Kinderkrankheiten der Seidenzucht Friedrichs des Großen heute überwunden sind.

Das bedeutet nun aber nicht, daß zur Vervollkommnung der Grundlagen der Seidenzucht in Deutschland nichts mehr zu geschehen brauche. Abgesehen davon, daß die Einsicht von der Notwendigkeit einer

²⁾ „Märkischer und heimischer Seidenbau“ in Nr. 5, Jahrg. 3 von „Der deutsche Seidenbau“, Fachblatt für den Deutschen Seidenraupenzüchter usw., Verlag Deutsche Seidenbau G. m. b. H. Leipzig-Eutritzsch, Tauchaerweg 27.



Seidenraupenzucht in Proskau. Bild 3. Spinnhütten u. Teil der diesj. Ernte.
(Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Zentralstelle für die Eigewinnung häufig noch fehlt — wodurch auch wieder der Inzucht und Nichtbeachtung der notwendigen hygienischen Maßnahmen Tür und Tor geöffnet sind —, daß auch noch gesetzliche Bestimmungen zum Schutze des heimischen Seidenbaues, z. B. das Ausfuhrverbot für Kokons, fehlen, es fehlt auch noch die eingehende züchterische Bearbeitung des Seidenspinners und seiner Rassen bezüglich der deutschen klimatischen Besonderheiten, es fehlt aber, was vielleicht noch wichtiger ist, auch die züchterische Bearbeitung der Maulbeerrassen. Ebenso wie es Rassen des Seidenspinners gibt, gibt es Rassen von *Morus alba* und *nigra*, und der Wert dieser Rassen als Futterpflanzen für den Seidenspinner ist sehr verschieden. Die hiermit zusammenhängenden Einzelfragen sind von höchster Bedeutung für die rationellere und intensive Gestaltung der Seidenzucht und für die Gewinnung bester Seide. Daher ist nicht nur der heimische Seidenbau — die wenigen privaten Pioniere des Seidenbaues, die es in kurzer Zeit verstanden haben, die Seidenraupenzucht in ausgedehntem Umfange neu zu beleben —, sondern auch der Staat, dem an der Förderung und gesunden Entwicklung dieses Wirtschaftszweiges gelegen ist, an der Klärung dieser Fragen interessiert.

Unter anderem soll die auf Veranlassung des Preußischen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten von der zoologischen Versuchsstation in Proskau eingerichtete Seidenraupenzucht Versuchen dienen, die ganz allgemein die Möglichkeit zur Durchführung der Zucht in Deutschland, im einzelnen aber besonders die Geeignetheit der verschiedenen Maulbeerrassen als Futterpflanzen, prüfen sollen.

Die zoologische Versuchsstation arbeitet hierin Hand in Hand mit der Station für gärtnerische Pflanzenzüchtung, die alle die Züchtung geeigneten Seidenraupenfutters betreffenden Fragen in ihren Aufgabenbereich eingefügt hat.

In diesem Jahre ist die erste Seidenraupenzucht in Proskau durchgeführt worden. Die Zucht erfolgt in einem während des Sommers hierfür freigemachten Raume (Abb. 1). Sie litt in diesem Jahre unter den abnormen Witterungsverhältnissen. Auf Einzelheiten der Zucht, die in dem von der Deutschen Seidenbau G. m. b. H. (Leipzig-Eutritzsch, Tauchaerweg 27) herausgegebenen Fachblatt „Der Deutsche Seidenbau“ verfolgt werden können und in Lucks, Bau, Leben und Aufzucht des Seidenspinners (Freiburg i. Br. Theodor Fischer) übersichtlich zusammengestellt sind, kann hier nicht eingegangen werden. Abb. 1 u. 2 zeigen die Einfachheit der Durchführung, weil die Seidenraupe sich wie ein Haustier beim Futter hält und durch die sinnreiche Einföhrung des gelochten Papiers an eine selbsttätige hygienische Ueberführung auf das neue Futter gewöhnt wird, die zugleich zeitsparend und krankheitsvorbeugend ist. — Abb. 3 zeigt einige Spinnhütten und einen Teil der diesjährigen Proskauer Ernte.

Ganz besonders ist der Baumschulbesitzer verpflichtet, sich mit der Entwicklung und den Anforderungen des heimischen Seidenbaues vertraut zu machen, sofern er Lieferant von *Morus-Bäumchen* und -Hecken ist. Er trägt die wirtschaftliche Verantwortung dafür, daß nur das beste Futtermaterial für Weiterzüchter verwandt wird und daß nicht Tausende von Bäumen an die Seidenbauer verteilt werden, die minderwertiges Futter darstellen und die Zucht erschweren, sowie die Seide herabmindern. Pflicht der Baumschulen ist es, ihr Vermehrungsmaterial einer der bestehenden Seidenzuchten zur Prüfung zu übermitteln. Vielleicht kann die Proskauer Zuchtstelle hier eine Mittlerrolle spielen!

Das Platzen der Weinbeeren im Hause.

Beim Lesen der Antworten zu dieser Erscheinung in Nr. 43 der „Gartenwelt“ werde ich wieder an zwei Punkte erinnert, in denen sich das deutsche Weintreibverfahren von der englischen, belgischen und holländischen Kulturmethode unterscheidet.

Ich schicke voraus, daß ich lange Jahre Gelegenheit hatte, unter hervorragenden englischen Obstspezialisten zu arbeiten. Außerdem habe ich auf häufigen Reisen durch England wiederholt und eingehend in ersten englischen Privat- und Handelstraubenkulturen die angewandten Kulturmethoden studieren können, und ich bin heute wie damals der Ueberzeugung, daß England hinsichtlich der Erzeugung feinsten Treibobstes immer noch die Spitze hält. Die englischen Treibobstkultur-Methoden sind so vollkommen und zweckmäßig durchgearbeitet, daß man ohne weiteres behaupten kann, jedes Abweichen von ihnen sei als Fehler zu betrachten.

Der englische Traubenzüchter steht im Gegensatz zum deutschen auf dem Standpunkte, daß das Spritzen während und nach der Blüte ein grober Kulturfehler ist, daß kein Tropfen Wasser dann noch mit der Traube in Berührung kommen darf, weil dadurch das Ziel der Erreichung bester, einwandfreier Tafeltrauben gefährdet wird. Es wird dem Platzen und dem dadurch begünstigten Eindringen der Fäulniskeime in die Beere Vorhub geleistet; denn Spritzen und Berühren der Trauben nach der Blüte zerstört jene natürliche Schutzhülle, Duft oder Hauch der Trauben, jenen feinen Wachüberzug, der das Platzen und somit das Eindringen der Fäulniskeime in die Beere auf natürliche Weise verhindert. Wenn auch das Platzen, besonders bei feuchtem, kaltem Wetter nicht ganz zu verhindern ist, so ist doch die unberührte Traube gegen äußere Einflüsse unendlich viel widerstandsfähiger. Bei Besichtigung der sonst in bester Kultur befindlichen Weinhäuser einer unserer ersten höheren Lehranstalten klagte mir der Führer, daß durch übermäßiges Platzen der Beeren großer Schaden entstände und daß durch Platzen der Beeren halbzentnerweise verschimmelte Früchte entfernt werden müßten. Ich beobachtete dabei zugleich, daß die Triebe über den Trauben sehr stark gestutzt und zurückschnitten wurden. Das würde in den Augen englischer Obstzüchter ein unglaublicher, ganz unverzeihlicher Kulturfehler sein. Denn durch das Zurückschneiden der Geize während der Reifezeit wird ja der Saftdruck in den reifenden Beeren übermäßig gesteigert, was das Platzen der Beeren, besonders bei feuchtem Wetter oder wenn vorher durchdringend gegossen wurde, ungemein begünstigt. Daß während der Reifezeit der Trauben weder stark gegossen noch auf feuchte Luft gehalten werden darf, versteht sich von selbst. Daß dagegen stark gelüftet und bei langdauerndem, naßkaltem Wetter etwas geheizt und gleichzeitig gelüftet werden muß, ist wohl ebenso bekannt. Starke Trockenheit zur Reifezeit beeinträchtigt die Güte des Weins absolut nicht, was ich übrigens auch in italienischen Weingärten jahrelang beobachten konnte. Trotz monatelanger regenloser Gluthitze, die den Boden zerriß und armtiefe Spalten infolge der Trockenheit entstehen ließ, reiften die Trauben dort vorzüglich. — Unterkulturen in Spättraubenhäusern, wie die von Chrysanthemen, infolge von Platzmangel leider oft unvermeidlich, beeinflussen die Haltbarkeit der Trauben sehr ungünstig.

Werden obige Gesichtspunkte berücksichtigt, so wird das Platzen der Beeren auf das geringste Maß beschränkt bleiben.

Anlauf, Liebichau.

Der Gartenbau auf der großen Landwirtschaftlichen Ausstellung in Moskau.

(Bericht eines unserer russischen Mitarbeiter.)

Der Anteil des Gartenbaues an der großen Allgemeinen Landwirtschaftlichen Ausstellung in Moskau, die mit Herbstbeginn veranstaltet wurde, ist, wie nicht anders zu erwarten war, an ähnlichen Veranstaltungen Rußlands aus der Vorkriegszeit gemessen, nur gering gewesen.

Besonders dürftig waren die Abteilungen für Baumschulwesen und Blumenkultur. Immerhin hat sich gezeigt, daß wenigstens die Baumschulgärtnerei im Begriffe ist, sich wieder zu entwickeln. Eine

beachtliche Leistung war die Ausstellung, welche die Landverwaltung der Ukraine hergerichtet hatte, die bei Poltawa eine Riesen-Obstbaumschule von 120 ha unterhält und von hier aus das ganze Gebiet der Ukraine versorgt. Auch die Landverwaltung Moskau hatte aus ihrer im Dorfe Wschswjatzkoje gelegenen großen Obstbaumschule gutes Material ausgestellt. Verhältnismäßig gute Obstbäume waren aus dem Orlow'schen Gartenbau-Technikum (Orel) herangeführt. Man sieht also, daß auch die russischen Gartenbauschulen ihre Wiederauferstehung feiern, was übrigens auch aus der Ausstellung des Moskauer Gartenbau-„Studenez-Technikum“ zu erkennen war.

Obst-Sortimente waren aus zahlreichen Orten zusammengetragen worden. Die besten Früchte, Äpfel, Birnen und auch Trauben stammten naturgemäß aus südlichen Gegenden (Krim, Kaukasus, Turkestan). Die Krim hatte einen besonderen Pavillon ausgestattet, woran der berühmte und bei allen Russen beliebte Nikita-Garten bei Jalta hervorragend beteiligt war. Dank der Umsicht seines Leiters, Direktors Kaloida, ist dieser Garten mit allen seinen dendrologischen und sonstigen Schätzen unversehrt durch die Revolutionswirren hindurchgekommen. Außer reichen Kollektionen von Obst und Trauben in 200 Sorten und prächtiger Ware zeigte dieser Garten auch reichhaltige Gruppen von Koniferen und anderen immergrünen Strüchern und Bäumen. Auch Grusien, Adscharistan (Batum) und Abschasien (Suchum) hatten eigene Pavillons eingerichtet und mannigfaltiges Pflanzenmaterial ausgepflanzt, alles aus dem freien Lande, darunter große, schöne Exemplare dort im Freien gut wachsender Palmen, wie *Cocos australis*, *Washingtonia robusta* u. a. Auch *Cycas revoluta* war in großen Exemplaren ausgestellt, daneben *Bambusen*, *Citrus*, *Agaven*, *Dasylyrion*. Besonders bemerkenswert waren die vielen großen und kleinen aus Batum zur Ausstellung gebrachten *Livistona sinensis*, die dort im Freien wächst und keimfähigen Samen bringt.

Gewächshaus- und Freilandblumenkulturen fehlten so gut wie ganz. Diese Zweige des Gartenbaues warten immer noch der Wiederbelebung. Sie liegen immer noch gleich schwer darnieder. Auch die Gemüse-Abteilung war nicht groß, sie zeigte jedoch eine Reihe guter Leistungen, und zwar war sowohl der Süden als auch der Norden des Landes daran beteiligt. Die Gemüsezüchter Moskaus zeichneten sich besonders aus. Besonders erwähnt werden muß hierbei, daß auch die bekannten im Kreise Klin (Gouvernement Moskau) gelegenen Treibgurken-Kulturen, die dort hauptsächlich von Bauern unterhalten werden und die auch in den seit dem Kriege verflorenen Jahren die Versorgung des Landes mit Wintergurken fortgesetzt haben, vertreten waren. In einem eigens zu dem Zwecke errichteten Treibhause wurde auf der Ausstellung die Gurkentreiberei demonstriert.

Die höchsten Auszeichnungen erhielten: der Nikita-Garten, die Ukrainer Landverwaltung und die Moskauer landwirtschaftliche Zentralvereinigung Sselskosojus.

Was ist richtig?

Anlässlich einer Lehrlingsprüfung brachte ich zur Sprache, daß bei der Anzucht von Sommerblumen die verschiedensten Arten, wie Skabiosen, Zinnien, Asten, Tagetes, Gaillardien, Helichrysum, Chinesische Nelken usw. zu gleicher Zeit früh gesät und auch verkauft und gepflanzt würden, obwohl Zinnien, Helichrysum, Tagetes u. a. im Gegensatz zu den übrigen genannten Pflanzen sehr frostempfindlich wären und in den meisten Fällen schon durch naßkaltes Wetter umkämen. Es wurde dies von den anwesenden Gärtnereibesitzern zugegeben, aber auch erklärt, daß dies nicht anders ginge. Die Verbraucher wollten die genannten Sorten alle zusammen haben, und wenn sie der eine Gärtner nicht hätte, so hätte sie der andere. Gingen die Pflanzen dann bei den Käufern ein, so sei dies eben eine Folge ihrer Unbelehrbarkeit und sie kauften dann im Mai zum zweiten Male, das schade nichts.

Dieses Verfahren sieht ja, geschäftsmäßig betrachtet, ganz richtig aus, und ich muß gestehen, daß ich durch meine ideale Auffassung schon Schaden gehabt habe. Man kauft eben gern dort,

wo alles gleich zu haben ist. Der andere Gärtner muß es doch auch wissen, ob man dieses oder jenes jetzt schon pflanzen kann. — Wie denken nun die Herren Kollegen darüber? Ich meine, der Gärtner muß das Publikum belehren und führen im Gartenbau. Wenn man mich fragt, ob dies oder jenes jetzt schon gepflanzt werden kann, so antworte ich, daß ich nur das verkaufe, was schon aushält draußen.

Die Furcht vor dem Nachbar beweist, daß es mit der „Planwirtschaft“ noch nicht sehr weit her ist. Ob der Nutzen wirklich so groß ist, wenn die Leute zweimal Zinnien oder Strohhblumen kaufen? In der ersten Zeit läßt sich doch der Platz im Frühbeet in jeder Weise vorteilhaft ausnutzen. Freilich weiß ich, daß Skrupellosigkeit manchmal auch den Kollegen gegenüber geübt wird, doch sollte hier jeder an sich arbeiten und sich Vertrauen bei allen Käufern erwerben, denn das ist Goldes wert. F. Steinemann.

Der heutige Stand der gärtnerischen Heizfrage.

Von Diplom-Ingenieur Rudolf Höntsch, Niedersiedlitz.

III.

Bereits erwähnt wurde die Forderung nach geregelter, genau einstellbarer Luftzuführung. Die Gitterschieber müssen die Lüftungsrosetten ersetzen. Nur mit ihrer Hilfe kann die Luftzufuhr je nach Brennstoffgattung geregelt werden. Die Lüftungsrosette mit ihrem nie genau stimmenden Schwergewicht, mit ihrer leichten Verdrehbarkeit, hat der Vergangenheit anzugehören.

Je gasreicher die Kohle, desto größer die Rußbildung. Je größer der Rußabsatz im Kessel, desto größer die Notwendigkeit der Reinigung. Eingangs war bereits erläutert worden, daß der Brennstoff um so minderwertiger ist, je größer sein Quantum an brennbaren Gasen beträgt. Torf, Rohbraunkohle und Braunkohle sind nun die uns zur Verfügung stehenden Materialien. Verbleibt die Rußablagerung übermäßig lange auf den Kesselwänden, so rufen wir eine Kesselisolierung hervor. Die vorbeiziehenden, heißen Rauchgase treffen nicht mehr auf die eigentliche Kühlfläche des von Wasser bespülten Gußeisens, sondern auf eine Rußschicht, die sich schützend zwischen Kalt und Heiß legt. Läßt man diese Schicht in ihrer Stärke anwachsen oder läßt man sie sich innerlich immer mehr festigen, so wird die Isolierung in ihrer Wirkung eine günstigere. Wir wollen aber die Vernichtung dieser Isolierschicht und müssen deswegen zur Reinigung greifen. Ist diese leicht ausführbar, so kann sie schnell und öfters vorgenommen werden. Die Folge ist Erhöhung des Kesselwirkungsgrades. Fernerhin muß versucht werden, den Prozentsatz Wärmeinheiten für Kesselheizung, den jeder Ingenieur gezwungen ist, in seine Berechnung einzuschließen, zu verringern. Dies ist jedoch nur dann möglich, wenn der Kessel während des Betriebes gereinigt werden kann. Seine Abkühlung und Ausbrennung darf also nicht als Voraussetzung der Reinigung gefordert werden. Der Höntschkessel birgt diesen großen Vorteil in sich, wobei die Wärmeinheiten gewonnen werden, die andere Kesselbauweisen als Anheiz- oder Verlustwärme buchen müssen. Die horizontale Rauchgasführung im Verein mit der senkrechten Teilung jedes einzelnen Gaszuges zeigt sich als bestes Unterstützungsmittel. Sobald Sie beabsichtigen, den Kessel zu reinigen, öffnen Sie einfach die eine Hälfte der großen Reinigungstüren. Sofort zieht sich der Rauch in seiner Gesamtheit hinter die zweite noch geschlossene Türhälfte zurück. Die Gaszüge der unbedeckten Kesselhälfte liegen entblößt und können jetzt mit Hilfe der Reinigungswerkzeuge von Ruß und anderen Ablagerungen befreit werden. Ich schließe diese Türhälfte wieder und öffne die zweite. Sofort wird sich der Rauch wieder umlegen und der andere Teil des Kessels kann einer Reinigung unterzogen werden. Bei senkrechter Rauchgasführung ist diese Arbeitsleistung während des Betriebes unmöglich. Die in den Kesselwänden aufgesparte Wärmeenergie braucht also beim Höntschkessel nicht erst vernichtet zu werden, sondern sie wird nur einmal erzeugt, um dann dauernd beibehalten zu werden. Gerade die Benutzung der minderwertigen Brennstoffe bedingt saubere Kesselhaltung, da sonst der Wirkungsgrad eine Tiefe erreicht, die die Betriebswirtschaft einer Gärtnerei ungünstig

beeinflussen muß. In den meisten Fällen wird dieser Vor- oder Nachteil zu gering bewertet, wobei ich aber gezeigt haben möchte, daß die Bildung dieser Rußisolierschicht von ganz bedeutendem Einflusse ist.

Mit jedem Verbrennungsprozeß läuft parallel eine allgemeine Erhitzung des Körpers, in dem die Verbrennung vor sich geht. Jeder Gegenstand, der wärmer ist als die Umgebung, strahlt in Wellenform nach dem kälteren Körper ab. Bei einem gußeisernen Gliederkessel muß also eine Wärmeabstrahlung nach dem kalten Heizraum vor sich gehen. Auch diese Strahlung muß verringert werden. Geschehen kann dies nur durch eine gute und brauchbare Kesselisolierung. Zu der bisher gebräuchlichen Mantelisolierung am Höntschkessel tritt neuerdings noch die Isolierung des Kesselhinderglieders. Die dem Blechmantel vorgelagerte Isolierwellpappe bildet ruhende Luftkanäle, deren Isolierfähigkeit ja allgemein bekannt ist. Um die Wirkung dieser Luftkanäle noch zu verstärken, wird der Kessel noch in eine Schicht von Isoliermasse eingehüllt, die durch die Isolierpappe vor dem Abfallen bewahrt wird. Hier gilt es heute vor allen Dingen nachzuschauen, ob die Kesselisolierung noch dem Zwecke entspricht, dem sie entsprechen soll. Werden die unbewegten Außenflächen des Kessels durch Auflegen isolierender Stoffe gegen Wärmeausstrahlung geschützt, so dienen dem gleichen Zwecke die den Heizflächen vorgelagerten und mit ihnen verbundenen Zweitflächen. Sie lassen die Wärmestrahlen nicht zur Tür gelangen, sondern fangen sie vorher ab, erhitzen sich dadurch auf die gleiche Temperatur und geben die Wärme in den Kessel zurück. Der zwischen den zwei Türflächen vorhandene Luftraum verstärkt noch den Wärmeschutz. Auf diese Art und Weise ist der Wärmeabfluß auf ein geringstes Maß beschränkt.

Der Gärtnereibesitzer muß infolge der stetig sich verschlechternden Wirtschaftsverhältnisse immer mehr der zweckmäßigsten Ausnutzung der Arbeitskräfte das Wort reden. Er kann die Nachlegung des Kessels nicht mehr den älteren Gehilfen anvertrauen, sondern er muß auf einen jüngeren Heizer zukommen, da dieser ihm den mehrmals am Tage zurückzulegenden Weg — Arbeitsstätte, Kesselhaus — am billigsten verrichtet. Die Verwendung unerfahrener Leute bedingt wiederum einen Kontroll-Apparat am Kessel, der schlechte Rostbeschickung sofort zwecks Verlustvermeidung anzeigt. Die Firma Höntsch & Co. konstruierte dieserhalb das Rauchgasthermometer, das künftig all ihren Kesseln beigegeben wird. In Bezug auf den Gartenbau galt es, einen Apparat zu konstruieren, der so offensichtlich als möglich seine Anzeigen ausführt. Von der Temperatur der in den Schornstein abziehenden Rauchgase hängt zum größten Teile die Kesselwirkung ab. Je tiefer deren Temperatur liegt, um so größer ist die Wärmeausnutzung, die im Kessel stattgefunden hat. Die Entzündung des Brennstoffes geht bei 12—1300 Grad C. vor sich. Die Temperatur sinkt nun allmählich im Kessel je nach Weglänge herab, bis sie mit einer Durchschnittstemperatur von ungefähr 130—150 Grad C. den Kessel verläßt. Wenn es nun mit Hilfe des Rauchgasthermometers möglich ist, die Temperatur der Gase am Kessel-Ende zu messen, so kann der Kesselbesitzer jederzeit die Beschickung von einer anderen Person vornehmen lassen und hat die Möglichkeit, diese dann auf ihren Nützlichkeitsgrad zu untersuchen. Die sofortige Feuerungsregulierung wird wärmeerhaltend wirken, was aber nicht ohne Unterstützung des Rauchgasthermometers möglich gewesen wäre.

Diese Richtlinien müssen in allen Kesselbauarten heute verwirklicht werden. Sie werden sich stets in Vorteilen auswirken.

(Fortsetzung folgt.)

Beruf und Glaubensbekenntnis.

Es ist eine leider nicht außergewöhnliche Erscheinung — und war es auch früher nicht —, daß Gartenbesitzer und selbst gewerbliche Gartenbaubetriebe Leiter oder Hilfskräfte für ihren Betrieb suchen und dann in dem veröffentlichten Ausschreiben verlangen, daß die einzustellende Kraft einer bestimmten Glaubensrichtung angehören muß. Manche Inserate

rücken diese Forderung sogar in den Vordergrund, ohne große Anforderungen an die berufliche Tüchtigkeit und Fähigkeit des Bewerbers zu stellen. Beim Durchlesen solcher Offerten faßt man sich unwillkürlich an den Kopf und fragt: „Was ist der Zweck dieser Uebung?“ Braucht der suchende Betrieb unbedingt einen Mann mit bestimmter Glaubensrichtung oder einen fähigen Fachmann? Man sucht also einen schwächlichen Charakter, der sich jegliche Gesinnungsschnüffelei gefallen läßt, ähnlich wie in jenen Fällen, wo man Leute mit „Hurra-nationaler Gesinnung“ sucht! Also man will „Knechte“, keine „Gärtner“ im wahren Sinne. Man fragt nicht nach Fleiß und Fähigkeiten.

Wohin führt das? — Unbedingt zur Verkümmern des Betriebes! Und wie kurzsichtig, spießbürgerlich erscheint es in der heutigen Zeit, wenn man derartige Inserate liest. Es zeugt von trauriger Weltfremdheit und geringer Berufserfahrung des Inserierenden. Er läßt erkennen, daß er wenig in der Welt herumkam und nicht den Mut hat, sich mit Andersgläubigen zu messen. Ich habe in allen möglichen Lebenslagen mit Leuten der verschiedensten Glaubensrichtungen zu tun gehabt, und die weitgehendsten Erfahrungen haben mir gezeigt, daß bei dem tüchtigen Fachmann und Kollegen ganz andere Werte ins Gewicht fallen als das Glaubensbekenntnis.

Hat man etwa im großen Kriege danach gefragt, wessen Glauben ein Tapferer war, der mit höchster Kraft sein Leben einsetzte, der mit eigener Aufopferung seine Kameraden rettete u. dergl.? Hat man das alles vergessen? Müssen wir denn wirklich unserem Berufe mit Gesinnungsschnüffelei und Kleinigkeitskrämerei unter die Arme greifen, statt ehrlichen, freien Sinn, höchstes Können und deutsche Treue zu fordern? Es wäre wahrlich weit besser, man ließe junge Leute mit verschiedenen Glaubensbekenntnissen nebeneinander arbeiten, damit sie einander verstehen und achten lernen. Hat man je gehört, daß andere freie Berufe von ihren Angestellten eine bestimmte Glaubensauffassung verlangen? Fragt vielleicht ein gewerblicher Gärtner seinen Abnehmer, zu welcher Religion er sich bekennt? Nein! — Also Toleranz! Sandhack.

Die Tagung der Deutschen Gesellschaft für Vererbungswissenschaft in München.

Von A. Steffen, Pillnitz. (Schluß.)

Gegen die ausschlaggebende Rolle der Chromosomen bei der Vererbung brachte Dr. Woltereck noch weitere Bedenken vor. Er sieht Schwierigkeiten, in den manchmal wenig zahlreichen Chromosomen alle jene vielen sichtbaren und unsichtbaren Eigenschaften und Anlagen, die nötigen substantiellen Keime unterzubringen. Damit ist dann die auch von Prof. Winkler angeschnittene Frage aufgerollt, welcher Art die Faktoren, Erbinheiten oder Gene, die in Chromosomen oder Protoplasma übertragen werden, sind und wie man sich ihre Wirkung denken soll. Von Prof. Goldschmidt kommt die Hypothese, ihre Wirkung sei die von Enzymen, eine Meinung, der sich auch Prof. Lehmann-Freiburg i. B. in seinem Vortrag: „Vererbung und Entwicklungsmechanik“, anzuschließen schien. Prof. Lehmann erörterte zunächst den Begriff Vererbung, der vorwissenschaftlichem Denken entsprang. Keine fertige Eigenschaft wird vererbt, nur die Anlage. Die Frage nach der Lokalisation der Erbanlage spitzt sich zu in die Frage nach der Rolle von Kern und Protoplasma (siehe oben). Der Kern kann experimentell beseitigt, das Ei befruchtet und der neue Organismus zu gewisser Entwicklung gebracht werden. Die Frage nach der Natur der Erbfaktoren lag Mendel noch ganz fern. Weißmann forderte für jede Eigenschaft eine Determinante, eine bestimmte Lebenseinheit, die den Nachkommen einen bestimmten Charakter aufzwänge. Heute nehmen wir chemisch-biologische Enzymwirkungen an. Transplantationen (Lichtbilder)

zeitigten Einflüsse der Unterlage beim eingesetzten Stück, die in ihm seiner Natur nach nicht vorhanden waren.

Die Lehre von den Enzymen spielt heute überhaupt — wie jene von den Vitaminen in der Ernährung — eine große Rolle; so brachte L. Löhner-Gera sie mit dem Inzuchtproblem in Verbindung. Er meint, daß vielleicht ungenügende biochemische Reize Inzuchterscheinungen zeitigen und daß sie das sogenannte Luxurieren von Bastarden (Zunahme von Größe, Nährkraft) zeitigen. Da bei Giften und Enzymen die Qualität für die Wirkung von entscheidender Bedeutung ist, lassen sich Optimal-Reaktionen und ihr Gegenteil durch Mengenverschiedenheiten der anwesenden Enzyme erklären. Zur Behebung von Inzuchterscheinungen müssen also die biochemischen Reize erhöht werden. (Austausch von Eltern aus verschiedenen Gegenden und Ernährungsverhältnissen.) —

Auch Professor Renner-Jena berührte in seinem wichtigen Vortrage „Vererbung bei Artbastarden“ die Enzymwirkung. Das Luxurieren von Bastarden ist ihm der erste Grad (Stimulation) der Vergiftung. Bei stärkerer Vergiftung fällt die Kurve der Entwicklung schnell, es tritt Verkümmern ein, die in einer Versprengung und Ineinandersprengung verschiedener Zellarten sich kundtun kann und die mit der folgenden Unfruchtbarkeit, dem Fehlschlagen der Keimzellen, der weiteren Bastardanalyse ein Ziel setzt. Auch äußere Einflüsse, frühere Zustände (Lichtmangel), Alter können auf die Unfruchtbarkeit einwirken, günstige Verhältnisse sie wieder herstellen. Pollen wird leichter steril als die Fruchtanlagen. Die Pollen sind nicht als einheitliche Typen anzusehen, z. B. kann ihre Wachstumsgeschwindigkeit verschieden sein, die Lagerung der Erbfaktoren kann wechseln; daher haben gleiche Kreuzungen nicht immer gleiche Ergebnisse und reziproke Bastarde werden sich leicht kreuzen lassen und fruchtbare Bastarde liefern, da die Chromosomen ausgetauscht werden und als Homologe gelten können; dieser Fall bedeutet nahe Verwandtschaft, während verschiedene Chromosomenzahl auf tiefe Artunterschiede deutet; bei ihrem Zusammentreffen finden viele Chromosomen keinen Partner. Die Spaltung in späteren Generationen der Bastarde beruht auf Auflösung einst gebundener homologer Chromosome und auf denjenigen, die keinen Partner fanden. Zusammenfügung verschiedener Chromosome hat auf die Wüchsigkeit günstigeren Einfluß — wie auch Wettstein an Mooskreuzungen zeigte — als die gleichartige. — Ein Zugrundegehen des Bastard-Embryos kann — wie schon oben gesagt — durch Störungen in der Mutterpflege (somatische Einwirkungen) verursacht sein, was durch die Weiterentwicklung aus der Mutter herausgelöster Embryonen wahrscheinlich gemacht ist.

Dies sei als kurzer Auszug aus den Vorträgen der Tagung genügend. Es muß noch der Ausflüge gedacht werden: in den botanischen Garten Nymphenburg, der wie immer in Schönheit, Ordnung und Reichtum prangte, in die landwirtschaftliche Abteilung der technischen Hochschule und in die staatliche Saatzuchtanstalt in Weihenstephan. Alles höchst lohnend und anregungsreich. Es wurden bei dieser Gelegenheit noch 2 weitere Vorträge gehalten. Professor Selsler besprach die Anwendung der Vererbungslehre auf die Züchtung höherer Tiere und Professor Kießling „Die Anwendung der Erblchkeitslehre in der Pflanzenzüchtung mit besonderer Berücksichtigung der bayerischen Saatzucht-Organisation.“ Es kamen also die praktische Seite der Vererbungswissenschaft zur Darstellung, ihre Grenzen, die Nutzbarmachung der natürlichen und künstlichen Abänderungen und die seit Jahren — der wissenschaftlichen Erkenntnis vorausseilende — Auswirkung in Zuchtbüchern, Zuchtvereinen, Saatanerkennungen, Zuchtanstalten usw. Die Besichtigung der 25 ha umfassenden Versuchsfelder in Weihenstephan und die von Professor Kießling geschilderte Ausdehnung von Saatzuchtarbeit über das ganze Bayernland gab zum Schluß die Gewißheit, daß die Vererbungswissenschaft für das ganze Volk auch praktisch bedeutsame Ergebnisse zeitigt.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Rosa Roulettii, die Zwergrose. Nicht ganz ohne Skepsis haben wir in Nr. 22 d. Jg. die Mitteilung der „Florists' Exchange“

(New York) wiedergegeben, nach der von dem schweizer Staudenzüchter Correvon bei Genf eine winzige Zwergrose entdeckt worden sein sollte, die er nach seinem Freunde R. Roulettii benannt habe. Inzwischen haben sich jedoch zahlreiche Fachblätter des Auslandes ernstlich mit der Angelegenheit befaßt und den Fund bestätigt.

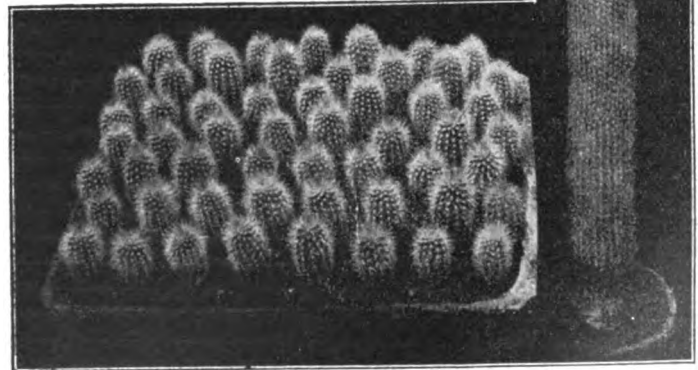
Nähere Einzelheiten und auch Lichtbild dieses winzigen Findlings bringt Herr C. Fotsch von der Chartreuse bei Thun in der letzten Ausgabe der Schweizer. Obst- und Gartenbau-Zeitung (Münsingen bei Bern), der das Sträuchlein seit einem Jahre in Kultur hat. Aus einem winzigen Steckling hat es sich zu einem kleinen Topfpflänzchen von 7 cm Höhe und 10 cm Durchmesser entwickelt und ist bereits die Mutter zahlreicher Stecklingspflänzchen geworden. Es blüht überaus willig und reichlich, die Blüten werden von einem 1½ cm hohen Blütenstiele über dem Laube getragen und erreichen vollerblüht einen Durchmesser von 1 cm. Die Blütenfarbe ist ein helles Rosa, das nach der Mitte der Blüte hin ins Weißliche übergeht. Aus Stecklingen soll die neue Zwergrose leicht zu vermehren sein. Im Freien ist sie unter leichter Reisigdecke ohne Schaden durch den Winter gekommen. Als Topfpflanze wurde sie im ungeheizten Hause überwintert.

Man sollte meinen, daß ein so kleines, zierliches Röslein als Topfpflanze, im Alpinum, vielleicht auch als Einfassungspflanze in sauber gepflegten Rosarien Bedeutung erlangen müßte.

Cereus Strausii (H.) Vpl. Unter den vielen Kakteen erfreuen sich beim Publikum einige ganz besonderer Beliebtheit. Zu diesen gehört unbedingt *Cereus Strausii* mit seiner dichten, weißen Bestachelung. Seine Heimat ist Bolivien.

Im Juni 1920 blühte *Cereus Strausii* im botanischen Garten Bln.-Dahlem zum ersten Male. Die Lebensdauer der einzelnen Blüte betrug etwa einen Monat. Die Blüte war röhrenförmig, 8—9 cm lang, von karminroter Farbe, mit zahlreichen Haaren bekleidet und nur so weit geöffnet, daß die Staubgefäße eben sichtbar wurden. Der Griffel überragte die Röhre um etwa 1 cm. Die Frucht brachte zu ihrer Reife 2 Monate. Sie hatte die Größe einer Kirsche und enthielt reichlich Samen.

Unser Bild zeigt die ersten im botanischen Garten Bln.-Dahlem und überhaupt in Deutschland gezogenen Sämlinge des *Cereus Strausii* im Alter von 10 Monaten, daneben die etwa 80 cm hohe Mutterpflanze. — Auch in den darauf folgenden Jahren 1921, 1922 und auch im vergangenen Sommer gelang es, keimfähigen Samen zu ernten. Dieser wurde jedesmal gleich nach der Reife ausgesät.



Die ersten Sämlinge des *Cereus Strausii* im botanischen Garten Berlin-Dahlem. Daneben die Mutterpflanze. (Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Die Bestachelung der Sämlinge dieses interessanten *Cereus* ist im ersten Jahre nicht vollkommen ausgebildet. Die Nachzucht erhält die charakteristische Bestachelung der Mutterpflanze erst im zweiten Jahre. Unter unseren Sämlingen befinden sich auch einige Zwilling- und Drillingsformen, Pflanzen mit unregelmäßiger, buschiger Verzweigung, sowie eine *cristata*-Form. Die jungen Pflanzen dienen nur Tauschzwecken. So manche seltene Pflanze konnte schon auf dem Tauschwege der hiesigen Sammlung eingereicht werden.

K. Giesdorf, Dahlem.

Der Gartenbau im Auslande.

England. Nach „Gard. Chron.“ sind römische Hyazinthen in diesem Jahre sehr knapp. Schlechte Witterung und Verminderung des Anbaues scheinen sie für die Zukunft aus dem Handel ganz verdrängen zu wollen. Von einem prominenten Vertreter des englischen Blumenhandels wird deshalb die Aufmerksamkeit auf die als Frühblüher besonders präparierten und jenen gleichwertigen holländischen Hyazinthen-Sorten gelenkt. Genannt werden: *L'Innocence* und *Arentine Arendsen* (weiß), *Lady Derby* (rosarot), *Gertrud* (rosa), *La Victoire* (krimsonrot), *Garibaldi* (krimson), *Lenotel* (hellblau), *Dr. Lieber* (leuchtendblau), *Marie* (dunkelblau) und *Yellow Hammer* (gelb).

Australien. Der Inspektor des botanischen Gartens in Melbourne John Cronin, ein eifriger Pflanzenzüchter, über dessen neue *Watsonia*-Hybriden die „Gartenwelt“ in Nr. 27 d. Jg. berichtete, ist im Alter von 58 Jahren plötzlich gestorben. Cronin hatte die Leitung des Melbourne botanischen Gartens seit 1909.

Aegypten. Die Aegyptische Regierung hat ein Einfuhrverbot für Topfpflanzen erlassen und begründet dieses nach amerikanischem Muster als Maßnahme zum Schutze des Landes gegen die Einschleppung von Schädlingen.

Frankreich. In der Akademie der Wissenschaften hielt (nach „Gard. Chron.“) M. Dybowski einen Vortrag über die Verwendung heißer Quellen zur Heizung von Gemüsetreibereien in Frankreich. In Prehacq ist ein Gewächshausblock für solche Versuche gebaut worden. Die Temperatur der dort verwendeten Quelle beträgt 60° C.

Bücherschau.

Die Veredlungen und ihre Anwendung auf die verschiedenen Bäume und Sträucher. Für Gärtner, Baumzüchter und Liebhaber. Von Nicolas Gaucher, vierte, vollständig neu bearbeitete Auflage, herausgegeben von Paul Kache, staatl. diplomierter Gartenbauinspektor, Dozent und Abteilungsvorsteher für Pflanzenbau an der höheren Gärtnerlehranstalt in Dahlem. GZ. 4,5.

Weihnachten 1884 war es. Da legte mir mein Lehrprinzipal den Grundstock zu meiner inzwischen sehr reichhaltig gewordenen gärtnerischen Bibliothek unter den Tannenbaum: Wredow's Gartenfreund. 1885 folgte das in diesem Jahre neu erschienene Werk: Die Veredlungen von Nicolas Gaucher, damals im Verlage von Julius Hoffmann in Stuttgart. Das schöne Buch, vom Verleger geschückt mit Gauchers wohlgelegenem Bilde, machte damals bedeutendes Aufsehen. „Ich war bemüht“, schrieb Gaucher im Vorwort, „die Veredlungen auf eine für jedermann, sogar für Kinder verständliche Weise darzustellen und hege die feste Ueberzeugung, daß man durch die zahlreichen naturgetreuen Bilder instandgesetzt sein wird, selbst die scheinbar kompliziertesten Veredlungen nach einigen Versuchen erfolgreich aufzuzüchten.“ — Viel, sehr viel haben Fachgenossen sowohl wie ich aus dem Buche gelernt, immer wieder wurde es gern zur Hand genommen, enthielt es doch auch eine tadellose Zusammenstellung der pomologischen und dendrologischen Bäume und Sträucher, die durch Veredlung vermehrt werden können, nebst Angabe der Unterlage. — Das sind nun 38 Jahre her. Das Werk ging in den Verlag Parey-Berlin über und liegt jetzt in vierter Auflage vor. — Die 2. und 3. sind noch von Gaucher bearbeitet worden, die 4. ist von Paul Kache herausgegeben.

Ich habe das Buch mit sehr großem Interesse durchgearbeitet

und bin überzeugt, daß, wer sich aus ihm Rat holen und sich belehren will, nicht vergebens anklopft. — Gefreut habe ich mich, daß in der Neuauflage die Abbildungen und Beschreibungen der bekannten Gaucher'schen Monstra-Veredlungen, wie Aufsetzen ganzer Zweige usw. nicht weggelassen worden sind. Sehr im Interesse der Obstbaumbesitzer liegt es, daß der Verfasser auch eingehend bespricht (worauf Gaucher sich nicht einließ) die Umveredlung älterer Bäume und das sachgemäße Abwerfen der Krone. Auch der Form- und der Buschbaum kommt hier zu seinem Rechte. Wichtig ist auch das Kapitel VIII, in dem die Maßregeln für die unter Glas auszuführenden Veredlungen besprochen werden. — Das vorletzte Kapitel enthält eine Zusammenstellung der Bäume und Sträucher, die durch Veredlung vermehrt werden können. Entgegen den älteren Auflagen sind hier Obstgehölze und Ziergehölze, diese wieder in Laubgehölze und Koniferen getrennt. Die Anordnung erfolgte in alphabetischer Reihenfolge, und zwar steht, was wohl allgemeine Anerkennung finden dürfte, bei den Obstgehölzen der deutsche, bei den Ziergehölzen der wissenschaftliche Name voran; die deutschen Namen der Ziergehölze sind uns Gärtnern nun einmal nicht geläufig. Für jedes Gehölz wird Unterlage und Veredlung in ausführlicher Weise behandelt. Gaucher war Obstzüchter; Kache, den ich persönlich nicht kenne, darf ich wohl für einen Baumschulisten halten; jedenfalls hat Kache dieses Kapitel buchstäblich auf die Höhe gebracht.

Ein wertvolles Buch, das durch die Neubearbeitung sehr gewonnen und das sich durch diese den praktischen Bedürfnissen der Gegenwart viel mehr angepaßt hat, liegt vor uns. Man darf dem Verfasser und dem Verlage zu der Neuerscheinung von Herzen Glück wünschen. Daß das Buch sich bald viele Freunde erwerben wird, davon darf man überzeugt sein.

Obstbauinspektor Kurt Meymund, Köstritz.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Die Biologische Reichsanstalt in Dahlem feierte kürzlich ihr 25jähriges Bestehen. Sie wurde im Oktober 1898 als biologische Abteilung für Land- und Fortwirtschaft beim Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin gegründet. Mit 4 Beamten (ein Zoologe, ein Botaniker, ein Chemiker, ein Bakteriologe) wurde um 1900 das Versuchsfeld in Dahlem eingerichtet. In den Jahren 1904/05 entstand dort an der Königin Luisestraße das jetzige Dienstgebäude. Die Anstalt ist bekanntlich die Zentralstelle für den gesamten Pflanzenschutzdienst im Reiche und ist u. a. bemüht, durch Verbreitung billiger Flugblätter weiteste Kreise über Wesen und Bekämpfung unserer wichtigsten Schädlinge und Pflanzenkrankheiten aufzuklären.

Bonn. Das hiesige Blumengeschäft H. Kessel, eins der besten am Plätze, ist eingegangen. In seinen Räumen ist eine Filiale der Franko-Slavischen Bank eingerichtet worden.

Dresden. Hier fand kürzlich eine Kleingartenbau-Ausstellung statt, veranstaltet von der ersten Gruppe des Verbandes Dresdener Garten- und Schreber-Vereine. Die Ausstellung zeigte eine reiche Fülle beachtenswerter Leistungen der verschiedenen Kolonien. Die einzelnen Gärten machten im Schmucke der Herbstblumen einen überaus freundlichen Eindruck.

H. F. K.

Niedersedlitz. Die Firma Höntsch & Co. hat auf der kürzlich in Linz veranstalteten Landes-Obst- und Gartenbau-Ausstellung das Ehrendiplom des Vereins der Gärtner und Gartenfreunde Linz erhalten.

Zittau. Der Leiter unserer städtischen Gartenverwaltung ist von den städtischen Kollegien zum Stadtgarteninspektor befördert worden, unter gleichzeitiger Einreihung in Gruppe VIII der Besoldungsordnung.

Chemnitz. Die seit Mai d. Js. vakante Stelle unseres Stadtgartendirektors wurde durch Ratsbeschluß eingezogen. Die Leitung der städt. Gartenverwaltung wurde ab 1. 10. dem Stadtgartenoberinspektor Spanier, die Stellvertretung dem Stadtgarteninspektor Barwald übertragen.

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

23. November 1923

Nr. 47.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Tagespresse und Gartenbau.

Wie gewinnen wir Fühlung mit der Tagespresse?

Bei jeder nur denkbaren Gelegenheit haben die deutschen Gärtner in den letzten Jahren dem Wunsche Ausdruck gegeben, die Tagespresse mehr als bisher im Dienste ihrer Interessen zu sehen. Warum sollten nicht auch wir teilhaben an der Gunst dieses berüchtigten Machtfaktors, der durch das Mittel der Massensuggestion, jener stetigen Beeinflussung, der alle Menschen mehr oder weniger, je nach Stärke der Persönlichkeit und des Eigenwillens, aber immer unbewußt, unterliegen, die Meinung der Massen formt und umformt und sich selbst Wirtschaft und Politik zu Untertanen macht!

Es braucht nicht erst darauf hingewiesen zu werden, daß der deutsche Gartenbau müheelos die angestrebte Fühlung mit der Tagespresse gewinnen würde, wenn er zu den kapitalkräftigen Zweigen der Volkswirtschaft unseres Landes gehörte, wenn er als Käufer oder Teilhaber von Verlagsunternehmungen auftreten könnte und wenn er genügendes wirtschaftliches Rückgrat hätte, um die Tageszeitungen in größerem Ausmaße mit Anzeigen unterstützen zu können. Das alles ist aber nicht der Fall, und so müssen wir uns vorläufig auf den anderen offenen Weg beschränken.

Jedes Ding auf der Welt hat zwei Seiten. Licht und Schatten sind überall gleichmäßig verteilt. Liegt über dem Gartenbau auf der einen Seite der Schatten wirtschaftlicher Ohnmacht, so leuchtet ihm auf der anderen der unschätzbare Vorzug volkerzieherischer, also kultureller Bedeutung. Die Liebe zur Pflanze, zur Natur, zur Blume, zum Garten und zur Gartenarbeit ist dem Menschen angeboren und verlangt nach Pflege, und zwar desto dringender, je weiter der Mensch durch seine Berufstätigkeit dem Umgange mit den Kindern der Schöpfung, der Freundschaft mit der gelobten Scholle entzogen wird. Kultur und nicht zuletzt Staatsinteressen fordern aber gebieterisch, dem durch die Schwere des Daseinskampfes, durch Industrie- und Großstadtleben von Verflachung und Verrohung bedrohten Menschengeschlechte inneren Ausgleich zu bieten durch Gelegenheit zur Beschäftigung mit Natur- und Gartendingen. Diese Gelegenheit läßt sich schaffen einmal durch Zuweisung eines Gartenplätzchens, und sei es noch so klein oder auch nur der Balkon oder das Fensterbrett im Hause, zum anderen läßt sie sich aber auch schaffen durch Versorgung mit entsprechender

Lektüre, mit einer Lektüre, welche die Freude an Natur und Pflanze, an Garten und Blume, weckt und nährt. Diese Lektüre muß, wenn sie seelisch ausgleichend wirken soll, in stetiger Wiederkehr gereicht werden, und das ist nur möglich auf dem Wege über die Tagespresse. Alle Tageszeitungen — von den wenigen entgleisten Außenseitern abgesehen — haben die Förderung der Kultur- und Staatsbestrebungen auf ihrer Fahne stehen, und so werden sie alle etwaiger Mitarbeit in dem angedeuteten Sinne gern ihre Spalten öffnen. Aber selbst wenn sie sich dazu nicht durch ihre Pflicht zur Förderung der Kultur- und Staatsinteressen bewegen ließen, brauchte uns nicht zu bängen; denn wir wissen ja alle, daß der Mensch von heute an Natur- und Gartendingen lebhaftesten Anteil nimmt. Auch der Redakteur weiß das, und er weiß damit auch, daß er sich durch die Behandlung dieser Dinge eine dankbare Leserschaft sichern kann, und zwar jeder Redakteur, ohne Unterschied der Volksschicht, der er mit den Spalten seiner Zeitung dienen will. — Wir sehen also, daß die Wünsche der Gärtner nach Unterstützung durch die Tagespresse keineswegs so einseitig egoistische zu sein brauchen, wie sie in der bisher erhobenen Form so oft den Anschein hatten, daß wir ein Äquivalent in wertvoller Mitarbeit zu bieten haben.

Nun bin ich mir vollkommen klar darüber, daß die Fassung, in der solche Beiträge zur Verfügung gestellt werden, insbesondere den großen Tageszeitungen alles bedeutet, daß es schriftstellerischer Gewandtheit bedarf, um den rechten Ton zu finden, den Ton, der sich der von Zeitung zu Zeitung nach sozialer Schichtung abgestuften Leserschaft anpaßt, der vor allem auch alles vermeidet, was den Gedanken an eine versteckte Propaganda für unsere Wirtschaftsinteressen irgendwie aufkommen lassen könnte. Wäre dieses letztere Moment z. B. bei den Vorbereitungen für den ersten deutschen Muttertag immer sorgfältig beachtet worden, hätte man nicht so oft das Interesse des Blumenhandels an der Einführung eines Muttertages durch allzu unvorsichtige Empfehlung der Blumen-gabe im Zusammenhange mit den allgemeinen Hinweisen auf die Bedeutung der Mutterverehrung durchblicken lassen, dann hätte sicher der Muttertag in Deutschland festeren Fuß gefaßt, als das Ergebnis des 13. Mai gezeigt hat. Es ist eben nicht jedermanns Sache, der großen Tagespresse zu dienen. Es gehören besondere Eigenschaften dazu, die nur spärlich verteilt

sind. Aber wir haben Männer im deutschen Gartenbau, die solche Aufgaben lösen können.

Es ist oft die Frage erwogen worden, ob es geraten sei, eine Pressezentrale für den deutschen Gartenbau zu schaffen. Es steht unzweifelhaft fest, daß eine solche Zentralstelle die wirtschaftlichen Belange des Berufes und das Ansehen des Standes mittelbar fördern kann und deshalb einmal gegründet werden muß. Nur ist, solange eine Zentralorganisation des Berufsgartenbaues fehlt und auch eine umfassende deutsche Gartenbaugesellschaft noch nicht einmal in ihren Grundmauern existiert, nicht ersichtlich, wo und in welcher Form eine solche Zentralstelle erstehen soll. Man wird es vorläufig wohl den wirtschaftlichen Organisationen der einzelnen Berufszweige überlassen müssen, für den engeren Rahmen ihrer Sonderinteressen bei der Tagespresse selbst Anlehnung zu suchen, so gut es eben geht. Aber auch später, wenn die Schaffung einer zentralen Pressestelle gelingen sollte, wird diese die Menge der vorgezeichneten Aufgaben nur unvollkommen erfüllen können. Sie wird sich im wesentlichen auf die Verbreitung von Nachrichten über Vorgänge im Berufsleben beschränken müssen. Wie können aber solche Nachrichten auf fruchtbaren Boden fallen, beim Publikum für uns werben, solange nicht zunächst einmal das tiefere Verständnis für die Bedeutung unseres Standes geweckt worden ist. Dieses Verständnis durch fesselnde Beiträge anzuregen, ist ausschließlich Aufgabe eines jeden Berufsangehörigen. Jeder einzelne, der da glaubt, das Zeug hierzu zu besitzen, nehme diese Ehrenpflicht auf sich!

Es gibt so manches Thema, dessen Behandlung gerade in der großen Tagespresse die Leser fesselt. Es muß belehren oder unterhalten, durchaus neutral erscheinen und letzten Endes doch für den Absatz gärtnerischer Erzeugnisse oder das Ansehen des Gärtnerstandes werben. Ich will nicht auf Einzelgebiete eingehen. Nur auf eines möchte ich hinweisen, weil es mir besonders am Herzen liegt und weil es zeigt, wie nahe oft das Gute liegt. Seit etwa 10 Jahren predigen zahlreiche Gelehrte, so z. B. Geh. Rat Abderhalden von der Universität Halle a. S., bekanntlich einer der geschätztesten Ernährungsphysiologen der Gegenwart, in Vorträgen und Vorlesungen dem deutschen Volke die Notwendigkeit erhöhten Genusses von Obst und Gemüse. Abderhalden gibt diesen Rat nicht allein wegen des Gehalts an Vitaminen im Obst und Gemüse, jenen lebenswichtigen Stoffen, deren Bedeutung für die Gesunderhaltung erst in jüngerer Zeit von der Wissenschaft erkannt worden ist und über deren Wert als Bestandteile des Obstes und Gemüses das Volk aufzuklären, ein besonderes und dankbares Kapitel der Pressepropaganda sein könnte und längst hätte sein müssen, sondern auch auf Grund ganz bestimmter Feststellungen, die er während der Kriegsjahre bezüglich der Einwirkung erhöhten Gemüsegenusses auf die Tätigkeit der Verdauungsorgane und das Allgemeinbefinden gemacht hat. Ich habe Gelegenheit gehabt, einige Wochen hindurch den Vorlesungen des Herrn Geh. Rat Abderhalden beizuwohnen und habe dabei feststellen dürfen, daß dieser Gelehrte auch noch in anderer Hinsicht stille Werbearbeit für unseren Beruf leistet. So ist er z. B. auf Grund sehr sorgfältig angestellter Versuche, welche die Bedeutung des Appetites für die menschliche Verdauung nachweisen sollten, zu der klaren Ueberzeugung gelangt, daß die appetitliche Zurichtung der Speisetafel eine wichtige Voraussetzung für gute Funktion der Verdauungsorgane und damit für das körperliche Wohlbefinden überhaupt ist, und es ist

nun sehr interessant, daß Herr Geh. Rat Abderhalden aus dieser Erkenntnis die Hauptforderung herleitet, jeder deutsche Staatsbürger, vom reichsten Besitzer bis zum geringsten Arbeiter, müsse instandgesetzt und veranlaßt werden, seine Speisetafel mit Blumen zu schmücken. Das ist Vorspannarbeit, die dieser Gelehrte im Dienste gärtnerischer Propaganda leistet. Wie ausgezeichnet könnte sie für die Steigerung des Absatzes unserer Erzeugnisse ausgewertet werden!

Wenn die Propaganda in dem vorgeschlagenen Sinne sich für die Fortentwicklung unseres Berufes fühlbar auswirken soll, dann muß sie mit Ausdauer betrieben und über das ganze Reich ausgedehnt werden. Dazu gehört, daß auch die Presse der Provinz erfaßt wird. Diese wird im allgemeinen nicht so unnahbar sein wie die große Tagespresse, und sich in vielen Fällen sogar ohne besondere Zureden zur Wiedergabe kurzer Mitteilungen oder Berichte bereit finden lassen. Aber auch hier bleibt durch die Ausstattung der Zeitung mit berufsnützlicher Belehrung oder Unterhaltung, immer ohne durchsichtige Tendenz, noch vieles zu tun übrig. — Erst wenn die deutsche Gärtnerschaft den hohen Wert solcher Propagandaarbeit erkannt und auf Grund dieser Erkenntnis sich jeder berufene Kollege, der treu und opferwillig dem Gartenbau dient, still in den Dienst dieser Arbeit gestellt haben wird, werden wir uns später nach genügender Vorbereitung des Bodens auch mit größerem Erfolge mit solchen Schriftsätzen den Redaktionen und Zeitungslesern nähern können, die unmittelbar dem Schutze unserer Wirtschaftsinteressen dienen sollen. Heute ist das noch schwer oder ganz unmöglich, weil man unseren Stand als Glied der deutschen Volkswirtschaft gar nicht ernst nimmt.

Wer Beziehungen zu Redaktionskreisen unterhält, der nutze sie für unseren Beruf durch Aufklärung in persönlicher Unterhaltung! Machen wir nur der Ueberzeugung die Bahn frei, daß unser Eintreten für die Förderung unseres Berufes gleichzeitig im Rahmen der Bestrebungen um die Hebung der Volkskultur und Volksgesundheit liegt, dann wird uns jeder Redakteur, sofern, um es noch einmal zu betonen, diplomatische und schriftstellerische Gewandtheit nicht fehlen, jederzeit gern die Spalten seiner Zeitung öffnen, dann werden wir sehr bald zu dem ersehnten guten Einvernehmen mit der Tagespresse und durch dieses zu fühlbarer Steigerung des Absatzes unserer Erzeugnisse und über diese hinaus zu fühlbarer Unterstützung unserer Berufs- und Wirtschaftsinteressen gelangen.

Saathoff.

Die Notwendigkeit eines gärtnerischen Nachrichtendienstes.

Von Paul Schmidt, Erfurt.

In einem Artikel in Nr. 33 dieser Zeitschrift habe ich das Wesen des Gartenbaues im In- und Auslande beleuchtet und dabei auf allerlei Uebelstände und Mängel hier und auf nachahmenswerte Vorzüge drüben hingewiesen. — Heute will ich einmal den deutschen Gartenbau in seinem Verhältnis zur Tagespresse kurz streifen und schon an dieser Stelle gleich feststellen, daß die Landwirtschaft und auch der Weinbau von den Tageszeitungen bedeutend besser behandelt werden als der Obst- und Gartenbau, was ich durch folgendes Beispiel beweisen möchte.

Vor 2 Jahren tagte der „Deutsche Weinbaukongreß“ in Mainz; in unserer hiesigen Erfurter Tageszeitung wurde darüber in zwei vollen Spalten berichtet. Ueber die etwa gleichzeitig veranstaltete Tagung der „Deutschen Obstbaugesellschaft“, die doch mindestens ebensoviel, nein, noch weit mehr volkswirtschaftliches Interesse be-

ansprüche darf als Organisationen des Weinbaues, war in derselben Zeitung keine Silbe zu lesen. Woran liegt das? An dem Fehlen eines „Gärtnerischen Zentral-Nachrichtenbüros“, über das mancher Leser im ersten Augenblicke den Kopf schütteln wird, vielleicht sogar mit einem gewissen Lächeln und Achselzucken. — England, Frankreich, Holland und Belgien sind uns in diesen Dingen überlegen.

Gegenwärtig ist allerdings wohl der ungünstigste Augenblick, um einen solchen Nachrichtendienst zu organisieren; würde aber ein Nachrichten-Büro bestehen, das Neuigkeiten und Nachrichten aus dem Gebiete des Obst-, Gemüse- und Gartenbaues in die Tagespresse leitete, dann würde dieses die Hebung aller Zweige des Gartenbaues und damit auch die deutsche Volksernährung wesentlich unterstützen können; es würden aber auch die berufenen Vertreter unseres Berufes dadurch sehr an Rückhalt gewinnen; denn es würde die breite Öffentlichkeit mitsamt den staatlichen, städtischen und Gemeindebehörden viel öfter etwas über die Licht- und Schattenseiten unseres Berufes und Standes hören. — Dann würde andererseits aber auch die Tagespresse ihre Nachrichten aus verbürgter fachmännischer Quelle erhalten und der viele Dilettantismus, der sich in gärtnerischen Dingen in der Tagespresse breit macht, würde verschwinden.

Ein Beispiel hierzu: Wenn in einer Provinzialhauptstadt eine Gartenbau-Ausstellung stattfindet, so macht für diese fast immer nur die Lokalpresse die nötige Reklame; damit bleibt aber der Interessentenkreis ein beschränkter, denn die Provinz hat in der Regel noch andere Städte, deren Publikum aber von der betreffenden Ausstellung nichts erfährt, weil sie jene Zeitung nicht liest. Würde eine kurze Notiz auch in den führenden Tageszeitungen dieser Provinzstädte erscheinen, dann würde die Zahl der Ausstellungsbesucher anwachsen. Und noch mehr: Dieser oder jener Industrielle usw. würde sich entschließen, irgend ein praktisches Gartengerät oder dergl. auszustellen; der Handelsgärtner, Garteninspektor oder der Magistrat würde vielleicht angeregt werden, auch einmal eine solche Ausstellung zu veranstalten, damit die ortsansässigen Erwerbs- und Privatgärtner auch einmal zu ihrem Recht und Ansehen kämen. Die Ausstellung selbst hätte dadurch also nicht nur stärkeren Besuch, sondern auch bessere Einnahmen, während die Aussteller ihrerseits ebenfalls einen Nutzen davon hätten. — Das ist nur ein ganz kleiner Ausschnitt aus dem großen Komplex

von Möglichkeiten der Indienstellung der Tagespresse, deren Macht und Wirkung vielfach unterschätzt wird. Wenn man auch jetzt an solche Pläne nicht denken kann, so halte ich sie trotzdem für erörterungswert. Noch besser aber ist es, wenn sich berufene gewissenhafte Kollegen finden, die vorläufig aus eigenem Antriebe dafür sorgen, daß alle Nachrichten, deren Verbreitung dem heimischen Obst-, Gemüse- und Gartenbau in irgend einer Weise förderlich sein könnte, zur richtigen Zeit in die Tageszeitungen gebracht werden. — Unsere Beamten müßten in dieser Beziehung ihren Wirkungs- und Gesichtskreis noch ganz erheblich erweitern.

Wenn die breite Öffentlichkeit genügend aufgeklärt würde über alle äußeren und inneren Angelegenheiten des Gartenbaues, dann würde es auch nicht vorkommen, daß eine Behörde so mir nichts dir nichts einen Beamten, der 25 Jahre bei ihr und in seinem Berufe tätig war, versetzen und sogar in einen andern Beruf überführen könnte, wie dies kürzlich in einer mitteldeutschen Provinz geschehen ist. — In derselben Provinz hat auch ein Landrat zu bestimmen bezw. zu verfügen geruht, daß Obstbaubeamte jeglicher Kategorie in der Besoldungsgruppe VI unterzubringen sind!!! Woher kommen solche Auswüchse? Nur, weil es in ganz Deutschland keine Instanz gibt, die über gärtnerische Dinge klipp und kar zu entscheiden vermag und weil solche Herren vom Wesen des Obst- und Gemüsebaues keine Ahnung haben. Freilich werden mir manche erwidern: „Warum läßt man sich dies gefallen“? Oder: „Jeder ist sich selbst der Nächste“. Hier kann nur restlose Aufklärung in Wort und Schrift helfen!

Unserm Nachwuchs möchte ich auch noch einige Worte sagen. Ich las vor einiger Zeit in einem gärtnerischen Fachblatte: „Junger 22 jähr. Gärtner sucht Stellung als Stadt- oder Gemeindegärtner“. Ob das Alter ein Druckfehler war oder ob dieser gute Mann tatsächlich an Selbstüberhebung leidet, weiß ich nicht; sicher aber ist, daß unserm Berufe nicht damit gedient ist, wenn solche jungen Leute nachher auf ihrem Posten versagen. — Selbstredend gibt es rühmliche Ausnahmen; aber diese können niemals zur Regel werden. Viel Aerger, Zeit und Geld könnte gespart werden, wenn auch auf die klare Fassung der Stellengesuche und -angebote mehr Sorgfalt verwendet würde; dies sollte in einer Zeit, wo man jedes unnötige Porto usw. vermeiden muß, sowohl von den Arbeitnehmern, als auch von den Arbeitgebern besonders beherzigt werden.

Zur Braunfleckenkrankheit der Tomaten.

Von F. Heydemann, Kiel.

Zur Bekämpfung der gefährlichen Braunfleckenkrankheit der Tomaten möchten auch wir unsere bisherigen Erfahrungen mitteilen.

In der Provinz Schleswig-Holstein leiden wir infolge des starken Feuchtigkeitsgehaltes der Luft, den uns sowohl Ost- wie Westwinde bei unserer meerumschlossenen Lage bringen, in fast jedem Jahre ganz außerordentlich unter dieser Krankheit. Sie tritt hier meist erst auf, wenn die Pflanze annähernd ihre volle Größe erreicht und die Früchte der untersten Fruchtraube schon zur Reife gebracht hat, und zwar fast ausschließlich in Gewächshäusern. Lediglich dort, wo richtige Zugluft durch Öffnen aller Lüftungsfenster und von Türen an den Enden der Häuser hergestellt werden kann, wird der Krankheit vorgebeugt.

Angeregt durch die Bekämpfungsversuche, die Löbner, Bonn, in seiner Versuchsanstalt 1922 angestellt und in Nr. 44 des „Handelsblattes für den deutschen Gartenbau“ vom 3. November 1922 veröffentlicht hat, haben auch wir in der Obstbaulehranstalt der L. K. zu Kiel Bekämpfungsversuche eingeleitet. — Löbner verwirft nach dem Ergebnis der dortigen Versuche alle angewandten Bekämpfungsmittel, auch Solbar, mit Ausnahme von Uspulun und Tillantin in 0,5%iger Lösung. Wir haben uns nun lediglich auf einen Vergleichsversuch mit Uspulun (0,5%ig) und dem andererseits wieder hierfür empfohlenen Solbar (1%ig) beschränkt. Die Versuche wurden in einem Warm- und in einem Kalthause

angestellt, und zwar mit den Sorten: „Tuckswood“, „Bonner Beste“ und „Erste Ernte“.

Die erste Bespritzung wurde in beiden Häusern ausgeführt, als die Pflanzen etwa 80 cm Höhe erreicht und die ersten Blütentrauben entwickelt hatten. Im Abstände von je 14 Tagen folgten zwei weitere Spritzungen. In beiden Häusern wurde die eine Seite mit Uspulun und die andere mit Solbar in oben angegebenen Verdünnung gespritzt, und zwar in erster Linie und mit größtmöglicher Sorgfalt die Blattunterseiten.

Leider war das Ergebnis negativ. Alle Pflanzen aller 3 Sorten in beiden Häusern wurden nach und nach von der Krankheit befallen, obwohl wir, als sich die ersten Zeichen des Befalls (gelbe Flecke) auf den untersten Blättern zeigten, diese sämtlich entfernten. Es zeigte sich, daß überall dort, wo die braunen Pilzrasen von der Spritzflüssigkeit getroffen wurden, diese abstarben und die Krankheit zum Stillstand kam; dafür aber wurden wieder andere Stellen trotz sorgfältigster Spritzung befallen. Eine Ausnahme machten nur einige Pflanzen einer eigenen Samenauslese der Sorte „Tuckswood“, die nur wenig Befall zeigte und für deren gesonderte Weitervermehrung wir Sorge tragen.

Die Uspulun-Spritzung hatte übrigens noch weitere nachteilige Folgen, über die u. W. bisher in Fachblättern noch nichts verlautete. Der ziemlich starke Sublimat-Geruch des Uspulun war jedesmal noch 3 Tage nach seiner Anwendung in den Häusern deutlich wahrnehmbar. Bekanntlich scheiden nun die Tomaten an



Pirus ussuriensis hybr., nach Springfellow im Vorfrühling verpflanzt und umveredelt.

Herbstbirne, die *Dresdener Butterbirne*, durch Spaltpropfen veredelt, von welcher auch nicht ein aufgesetztes Reis ausblieb. Die Fruchtbarkeit dieses Baumes ist sehr zufriedenstellend; er trägt jedes Jahr und bringt jedes zweite Jahr eine Vollernte.

Im Gegensatz zu dieser guten Erfahrung an einem Fruchtbaume mit der Verpflanzart nach Springfellow stehen einige schlechte mit auffällig gewöhnlichen Holzgewächsen. Wir verpflanzten nach dieser Methode z. B. *Acer platanoides* und *pictum*, *Prunus virginiana*, *Carya alba* und *Betula alba*, welche zum größten Teile schwächer und jünger als jener Wildbirnen-Bastard waren. Von allen diesen Pflanzen trieb nur eine, und zwar *Pr. virginiana*, einige schwache Triebe, während die anderen schon im Laufe des folgenden Sommers eingingen. Alle Arbeiten bei diesem Versuche, selbst das Einschleimen, wurden genau so gewissenhaft ausgeführt wie dort, nur in einer Maßnahme war ein Unterschied gemacht worden: Die Wildbirne war im Februar, im Saftaufstieg, die übrigen Bäume im Spätherbste, im November, behandelt worden.

Daß wir für die Vornahme dieser Arbeit im Februar die richtige Zeit getroffen zu haben scheinen, dafür spricht noch ein weiterer Versuch, den wir im Frühjahr 1921 mit einer *Quercus rubra* aus-

Stengeln und Blättern kleine Tröpfchen einer Flüssigkeit aus (Verdunstungserscheinung), die den Tomaten eigentümlichen starken Geruch aufweisen und beim Arbeiten mit den Pflanzen Finger und Hände schwarzgrün färben. Auch die von den Enden abtropfende Spritzflüssigkeit, deren Farbe beim Uspulun ursprünglich hellviolett ist, zeigte grünliche Farbe. Wir hegten daher gleich die Vermutung, daß infolge Diffusion ein Eindringen der Spritzflüssigkeit auch in die Zellsäfte möglich sein könnte. Den Beweis glauben wir (eine genauere Untersuchung ist nicht erfolgt) darin zu sehen, daß der größte Teil der ersten Früchte einen deutlichen und unangenehmen Beigeschmack etwa nach Lysoform oder Karbol aufwies. Verschiedene unserer Privatkunden und Händler, an die die Tomaten abgesetzt wurden, brachten uns diese Früchte als unverwertbar zurück. Der angegebene Beigeschmack war nicht abzuleugnen, und wir stellten daher, da auch die Krankheit weiter um sich griff, zur Ersparung der unnötigen weiteren Kosten die Spritzungen ein. — Die Ernte war trotzdem recht zufriedenstellend, nur blieben die letzten Früchte, insbesondere von „*Erste Ernte*“ und „*Bonner Beste*“ klein.

Wir werden die Versuche im kommenden Jahre fortsetzen, insbesondere mit Solbar. Uspulun halten wir wegen der angeführten unangenehmen Nachwirkung in diesem Falle für gänzlich ungeeignet. Unserer Meinung nach müssen die schon verschiedentlich eingeleiteten Bestrebungen zur Züchtung gegen diesen Krankheitsbefall widerstandsfähiger Tomatensorten auf das kräftigste fortgesetzt werden. Denn nur hierdurch scheint uns eine wirksame Bekämpfung der Braunfleckenkrankheit gewährleistet zu sein.

Erfahrungen mit der Springfellow'schen Verpflanz-Methode.

(Hierzu 2 Abbild. nach vom Verf. f. d. „Gartenwelt“ gef. Aufn.)

Daß diese Verpflanz-Methode genau so allgemein bei uns wie in Florida, der Heimat ihres Fürsprechers, mit seinem solchen Experimenten günstigen Klima, durchzuführen ist, wird wohl von keinem Menschen, der auch nur etwas vom Pflanzenleben versteht, erwartet worden sein. Auf der anderen Seite kann man diesem Verfahren aber auch nicht jede Berechtigung selbst in unseren Lagen absprechen, wie nachfolgende Beispiele beweisen mögen.

Vor ungefähr zehn Jahren mußte im botanischen Garten Dresden eine etwa 8 m hohe und, einen Meter über der Erde gemessen, 55 cm starke *Pirus ussuriensis hybrida* verpflanzt werden. Da zu dieser Zeit für diese Verpflanzart lebhaft Propaganda gemacht wurde, benutzten wir diese starke Pflanze zu solch einem Versuche. Dieser wurde ausgeführt im zeitigen Frühjahr, Ende Februar, und zwar, wie Bild 1 zeigt, mit sehr gutem Erfolge. Auf die nur 25 cm langen Aststummel wurde gleichzeitig eine frühe

führten. Diese Pflanze (Bild 2) war ungefähr 5 m hoch und hatte in Meterhöhe 55 cm Umfang. Obwohl wir es nach den Erfahrungen mit den anderen Holzpflanzen nicht erwartet hatten und Eichen ja sowieso schlechte Versuchsobjekte für derartige Dinge sind, wuchs unser Versuchsbaum doch an und machte gleich, wie die Abbildung zeigt, im ersten Sommer Jahrestriebe von 30 cm Länge und entwickelte sich auch weiter zu unserer Freude.

Soweit unsere Erfahrungen mit der Springfellow'schen Verpflanz-Methode. Ohne weitere Zusätze für oder gegen diese Methode muß doch wohl jeder unbefangenen Denkende auf Grund vorstehend geschilderter Versuchsergebnisse überzeugt sein, daß eine lohnende Durchführbarkeit dieser im Bereich des Möglichen liegt. Daß man den Baumbestand einer großen Schmuckanlage auf diese Weise nicht verpflanzen kann, ist klar, da man doch nicht jahrelang Baumgalgen vor Augen haben kann. Bei einzelnen größeren, zwischen Jungpflanzungen gesetzten Bäumen, z. B. wenn man einer Neuanlage den Eindruck von etwas Fertigen verleihen oder einzelne besonders wertvolle oder aus gleich welchem Grunde wichtigen Großbäume nach Möglichkeit erhalten will, könnte aber einer verbreiteteren Anwendung dieser Methode das Wort geredet werden. Da zum



Quercus rubra, nach Springfellow im Frühling verpflanzt, im ersten Winter nach der Pflanzung

Einsetzen der Bäume bekanntlich keine großen Gruben nötig sind, ist dieses Verpflanzen nicht teuer, und da, wie der Versuch gezeigt, dieses Verfahren beim Kernobst besonders gut anzuschlagen scheint, sollte es hier noch mehr ausprobiert werden. Es gibt bei uns noch genug Apfel- und Birnbäume, deren Fruchtbarkeit nicht genügt und die auch durch die bekannteren Maßnahmen nicht zur Fruchtbarkeit zu bringen sind. B. Voigtländer.

Der heutige Stand der gärtnerischen Heizfrage.

Von Diplom-Ingenieur Rudolf Höntsch, Niedersedlitz.

IV.

Wenn bisher die Rede von dem einzelnen Kessel gewesen ist, so möchte ich im Folgenden noch kurz der Kesselkuppelung einige Worte widmen.

Es ist stets ratsam, zur Ueberwindung des Winters zwei oder mehr Kessel zur Aufstellung zu bringen, sobald die anzuschließenden Häuser eine größere Kesselheizfläche als 5 qm verlangen. Bekannt ist, daß der Kälteverlauf je Betriebsjahr sich dermaßen gestaltet, daß die Höchstkälte im Januar liegt und daß der Anstieg vom September bis Januar einen größeren Weg darstellt als der Abfall von Januar bis April. Ist der Anlagenbeheizung nur ein Kessel vorgeschaltet, so kann ich lediglich durch mehr oder weniger Brennmaterial-Aufgabe die Feuerung regulieren. Diese Regulierung arbeitet aber nicht mit bestem Wirkungsgrad, denn die Leistungskurven, die wissenschaftlicherseits über die Beschickung von Rosten aufgestellt worden sind, zeigen, daß jede Rostfläche nur dann mit bestem Wirkungsgrade arbeitet, wenn sie mit einer bestimmten, von ihrer Größe abhängenden Brennstoffmenge beladen wird. Lege ich also ein geringeres Quantum auf, so werde ich nicht mit bestem Nutzen arbeiten. Das Gleiche ist zu verzeichnen bei Ueberbelastung des Kessels. Ein Ausgleich ist dort herzustellen, wo zwei Kessel vorhanden sind, deren Heizflächen sich wie 1:2 verhalten. Lassen Sie mich nun die Ueberwindung der Heizperiode an einem Beispiele klarlegen. Setzen wir dabei voraus, daß uns ein Kessel von 5.5 qm Heizfläche und ein solcher von 9.9 qm zur Verfügung ständen. Bei Beginn der Heizperiode nehme ich den kleineren Kessel unter Abschaltung des größeren in Betrieb. Wächst die Kälte an, beispielsweise Mitte Oktober, so wird der kleine Kessel ausgeschaltet, und an seine Stelle tritt der größere Kessel, dessen Arbeitsleistung vielleicht bis Ende November ausreicht. Dezember und Januar werden durch die Inbetriebstellung beider Kessel überwunden. Fällt die Kälte, so werden die Kessel einzeln wieder außer Betrieb gesetzt, bis schließlich gegen Ende Mai der Heizbetrieb ruhen kann. Auf diese Art und Weise kann jeder Kessel mit der notwendigen bestimmten Feuerungsmenge beschickt werden. Er wird dann stets den höchsten Wirkungsgrad zeigen und geringste Unkosten verursachen. Andererseits werden die Kessel geschont und nur für geringe Zeiten für den Betrieb beansprucht. Jede Ueberlastung erscheint ausgeschlossen. Der Weg, der hier vorgezeichnet wurde, müßte bei allen größeren Anlagen beschritten werden. Sollte die Umstellung Kosten verursachen, so treten diese doppelt und dreifach als ersparte Wärme wieder in Erscheinung. Ueberschreiten die Anlagen zwei Kesselgrößen, so ist es natürlich bei drei und vier Kesseln umso notwendiger, eine entsprechende verschiedene Gestaltung in Bezug auf Heizfläche durchzuführen.

Obwohl das Moment der Kesselsteinbildung bei der Warmwasserheizung nicht in dem Maße in Erscheinung tritt, wie bei einer Dampfheizung, so kann doch auch dort bei Verwendung sehr kalkhaltigen Wassers eine wärmevernichtende Wirkung eintreten. Deshalb muß auch nach dieser Richtung hin Ausschau gehalten werden, wenn nicht mit der teuren Kohle gespart zu werden braucht.

So ist es in der Hauptsache der Kessel selbst, der in viel größerem Maße als früher bewacht und geleitet sein will. Er ist die Seele der Erzeugung. Bei ihm einzugreifen, ist wirksamer und fühlbarer als in der Heizleitung, der ich mich jetzt zuwende. Weniger die eigentliche Verlegung der Heizrohre zieht mein Augenmerk auf sich, als die Schäden, die während einer langen Ge-

brauchsauer an der Leitung entstehen können. Jeder Luftsack, der sich allmählich infolge Nachgebens der Aufhängevorrichtungen gebildet hat, muß ausgeglichen werden. Er wirkt dem Kreislauf des Wassers entgegen, tritt also als Widerstand, der durch Energie überwunden werden muß, auf. Diese Energie stellt einen Verlust dar, denn sie wirkt sich nicht dort aus, wo sie sich auswirken soll. Fernerhin ist die Dichte der Leitung zu beachten, denn jeder abfließende Wassertropfen besteht aus Wasser plus teuer erkaufte Wärme. Letztere soll aber nicht abfließen, sondern soll dauernd in den Händen des Gärtners ein nützliches Werkzeug bilden.

Mehr Sorgfalt als früher hat der Gärtner der Rohrisolierung zuzuwenden. Die Leitungen der Verbindungshäuser, die bei vielen Anlagen nicht als Wärmespeicher benötigt werden, sowohl Zu- als Rückläufe, sind heute gegen Wärmestrahlung zu schützen. Isolieren heißt Wärme sparen. Natürlich hängt der Nutzen von der Güte der Rohrumhüllung ab. Mit ihrer Stärke wächst der Nutzeffekt, er wächst aber auch mit der Qualität. Zum Beispiel erreichen wir bei einer Isolierung aus Strohseilen mit Lehmverschmierung bei 20 mm Wandstärke eine Wärmeersparnis von 35 %, wohingegen wir bei Isolierung mit Korkschalen von gleicher Stärke eine Wärmeersparnis von ungefähr 65 % gewinnen. Gerade die Zuläufe in den Verbindungshäusern, die meist im Dachwinkel liegen, sind doch einer großen Wärmeausstrahlung ausgesetzt. Ihre Isolierung ist auszubessern, wenn nicht überhaupt zu erneuern. In gleichem Maße sind aber auch die Rückläufe, die doch immer noch 50 Grad warmes Wasser mit sich führen, dem Wärmeabfluß ausgesetzt. Ungereinigte Kanäle von feuchtem Zustande sind das beste Wärmeableitungsmittel. Hier muß Hand angelegt werden, wenn der Gärtner wärmegewinnend arbeiten will. Der Kanal ist vollkommen zu reinigen. Wird die von ihm ausstrahlende Wärme nicht benötigt, so ist er luft- und wasserdicht auszumauern, event. sein innenliegendes Rohr noch mit einer Isolierung zu umkleiden. Soll das Rohr aber noch als Wärmeausstrahler dienen, so ist trotzdem der Kanal zu reinigen, da sonst die Wärmeübertragung nach dem Erdreich durch die Erdbestandteile größer ist als die Ausstrahlung.

Die Rohre, die offen zutage liegen und die als Heizrohre in Betracht kommen, sind ebenfalls auf ihre Weiterverwendung zu prüfen. Der Farbanstrich und die Berostung können einer günstigen Wärmestrahlung hinderlich sein. Wenn mit der Zeit die auf den Rohren lagernde Farbschicht losblättert, aber noch als Schicht die Rohrwandungen umgibt, so entsteht zwischen Rohr und Farbschicht eine Hülle von stillstehender Luft, die isolierend wirken müßte. Deshalb ist es notwendig, die Rohre von der schlechtsitzenden Farbe zu befreien und sie mit neuer festansitzender Farbe zu umgeben. Daß die Farbe des Anstriches möglichst dunkel gehalten sein soll, beruht auf der Reflexion hellerer Farben. Diese lassen die Wärmestrahlung nicht in dem günstigen Maße durch ihre eigene Haut hindurchdringen, sondern reflektieren diese bis zu einem gewissen Grade. Dadurch wird dem vorbeiziehenden Wasserstrom nicht die Wärmemenge entnommen, die ihm eigentlich entnommen werden müßte. Die Ausnutzung läßt zu wünschen übrig. —

Mit der Rostbildung verhält es sich genau so. Auch dort bilden wir durch die schwammige poröse Masse des Rostes eine Luftumhüllung, die der Wärmeübertragung hinderlich im Wege stehen wird. Dieser Rostansatz ist natürlich von den Rohren zu entfernen. An dieser Stelle möchte ich die Außerbetriebsetzung der Heizung während der Sommerszeit erwähnen. Aus ihr soll das Wasser, das während des Betriebes als Heizwasser gedient hat, abgelassen werden, zugleich unter Entfernung der ausgeschiedenen Schlamm-Massen. Danach wird die Heizung wieder mit frischem Wasser angefüllt und bis zum höchsten Heizgrad erhitzt, um die Luft, die in den Heizröhren steckt, vollkommen auszutreiben. Ist dies geschehen, so läßt man die Heizung erkalten und den Sommer über in diesem angefüllten Zustande stehen. Die Rostbildung ist dadurch zur Unmöglichkeit gemacht; denn der Sauerstoff, der sie verursacht, ist ja durch die Erhitzung ausgetrieben. Zu beachten ist nur, daß der Kessel in geöffnetem Zustande erkalten muß, da

sonst in den Rauchgaszügen Schwitzwasser entstehen würde, das den Rostansatz natürlich nur fördern könnte. So muß also die gesamte Heizleitung auf ihren Verrostungsgrad untersucht werden. Jeder Handgriff der Reinigung wird zum eigenen Gewinn ausschlagen, wenn auch nicht so, daß er wöchentlich oder monatlich meßbar wäre. (Schluß folgt.)

Die Kongreßtage in Holland.

Eindrücke einer Gärtnerin.

In Oldenzaal, da hat's der Zug nicht eilig. Und warum? Herr Wellensiek mit blau-weiß-roter Armbinde steht auf dem Bahnsteig und beglückt einen jeden der „valutaschwachen Deutschen“ mit der Fahrkarte nach Amsterdam. Man stellt seine Uhr 20 Minuten vor; der Holländer ist uns wie im Gartenbau so auch in andern Dingen voraus! Man sieht Bahnbeamte in Uniformen, die unsern Hotelbedienten im „Fürstenhaus“ ähneln, und fährt durch ebenes Land, zum Teil durch weite Heidefläche. Die Bauerngehöfte sind, wie alle Hollandhäuser, aus Backsteinen gebaut. Hier und da grüßen die Windmühlen. Die Wolken hängen tief, ganz wie auf den Bildern der alten Meister.

Mittags haben wir unser Ziel, Amsterdam und das Viktoriahotel, erreicht, und bald hält jeder eine wertvolle Tüte in der Hand, die das Kongreßbüro bereit hält, mit Stadtplan, Einladungen zu Empfängen und — mit dem Bonbüchlein, das ermöglicht, überall wo's schwierig wird, einen Bon zu geben. Und dann erfährt auch jeder, wo unser Deutsches Konsulat ihm Bleibe besorgt hat. Als ich ins Freie trete, fährt ein blumengeschmückter Hochzeitszug im zweirädrigen Karren vorüber. Gleich merkt man: „Wir sind im Lande der Blumen!“ Ich finde, ich bin bei besonders guten Menschen untergekommen. Oder ob ein jeder von seinen Gastgebern ebenso denkt? Es ist, als hörte ich andere mit gleichen Zungen reden. In einem alten Holländer „Herenhuize“ wohne ich. Auf Pfählen erbaut, ein schmales hohes Backsteinhaus mit großem Schiebefenster, und oben am Giebel einen Kran. Die Treppen sind eng. Komme ich abends spät heim, dann ist meine freundliche Gastgeberin noch auf, und beschaulich besprechen wir die Tageserlebnisse. Da gibt's ein Sichkennenlernen im „Trianon“, einen Empfang bei Hollands Königin Wilhelmine. „Erzählen Sie, wie war das denn heute?“ — Ganz eigen war's. Ein bißchen Lavendelduft aus vergangener Zeit. Wir harren in Nationen geordnet im Schloß „Huis ten Bosch“ im Haag. Mein alter Wilderhut schaut sich verwundert um in dem hohen, prächtig ausgemalten Saale. Zur Rechten stehen die Franzosen. Ihr Vertreter setzt bei der Vorstellung jeden einzelnen ins rechte Licht. Ebenso machen's die Engländer. Unser Vertreter geht über die Kleinlichkeit der Einzelvorstellung überhaupt hinweg. Ein jeder grüßt aus sich die Königin Hollands. Sie findet in unserer Muttersprache aber doch ein freundlich Wort für die zwei deutschen Damen. Dann nimmt der Prinzgemahl die Front ab. Zwanglos erfreut man sich nun am Tee und an den guten Sachen, die betreßte Diener uns in Nebenräumen bieten. Das war bei Hofe! — Im Trianon, das „offizielle Mahl“ von 7 bis Mitternacht, war auch nicht zu verachten. Der Prinzgemahl nimmt teil und erfreut sich mit uns an dem köstlichen Tafelschmucke, den Hunderte von Rosen „Madame Butterfly“ und „Hadley“ zaubern. Für unsere deutschen Begriffe ist das alles märchenhaft jetzt. — Es fällt nicht schwer, in diesem Reichtum mal auf ein Essen zu verzichten und dafür im Reichsmuseum den alten Meistern Rembrandt, van Dyck, Ruisdael einen Besuch abzustatten.

Und sonst sind die Tage in Amsterdam ausgefüllt mit Kongreßsitzungen in der Universität. Die ausländischen Redner sind für uns unverständlich. Dann ergeht man sich gern im Ausstellungsraume der Universität und in der Blumenausstellung, wo die Gärtner an Blumen und Obst ihr Bestes bieten. Ein seltener Anblick, diese 8 Pfund-Traube für einen Deutschen! Sehr geschickt ist die Art der Darbietung und Verpackung des Obstes. In Verarbeitung der Blumen bietet die Ausstellung nichts Neues und manchmal wenig Künstlerisches. Eine Abteilung „Franziska Bruck“ hat gefehlt! — Spricht ein Redner in deutscher Mundart, so ist man wieder auf seinem Platze im Kongreßsaale.

Die gärtnerischen Ausflüge, die uns durch einen großen Teil des Landes führten, bilden eine wertvolle Ergänzung der „Theorie“. Holland hat viel zu bieten. Autos, Sonderzüge, Dampfer, Motorboote stehen für unsre Ausflüge zur Verfügung. Alles klappt auf die Minute. Eine Organisation bei einigen hundert Menschen, daß man seine Freude hat. Es sind wunderliche Spazierfahrten in den Kanälen 2 m über dem Lande. Basaltsteine des Dammes, rechts und links, halten die Wasserstrassen im Zaum. Mühlen regulieren den Wasserstand. Kleine Windmühlen reinigen die Gräben, welche die Viehweiden einzäunen. So geregelt wie die Wasser- ist die Wohnungsfrage in Holland. Ein freier Zug weht einem entgegen. Das Volk ist gesund, seine Bauart ist einfach und hygienisch. Siedlungen, Einzelhäuser durch ganze Stadtteile. Das Volk ist bodenständig und darum zufrieden. — Am zweiten Tage steht Boskoop auf dem Programm. Die verschiedenen Gruppen führen in die einzelnen Kulturen. Wir folgen Gruppe Nr. 27 in Boskooper Spezialkulturen: „Rhododendron, Azaleen, blatthaltende Pflanzen, Schlinggewächse, Pflanzen zum Treiben und Topfkulturen“. Andere Nummern führen durch Forst- und Heckenpflanzen, durch Rosenkulturen, durch Stauden, durch die Staatsgärtnerlehranstalt.

In Aalsmeer ziehen wir mit Fahrt 3 unseres Wegs. Besonders interessant ist die Zentral-Auktion, die Art der Versteigerung der Marktware. Dann durchwandern wir Baumschulen. Die künstlichen Formen, Formspielereien, der Bux und Taxus sind hier zu Hause. Auch Topfpflanzen und Schnittblumen. In lustiger Fahrt bringen uns Motorboote über den See, vorbei an Neuland, das die Anwohner geschaffen haben. Aus dem See wächst es durch Aufschüttung heraus und trägt gut. Für einen Hektar solch fruchtbaren Landes erhält unser Bootsmann 20 000 Gulden, während 1 Hektar entfernteres Land durchschnittlich 3000 Gulden kostet.

Ein andermal besuchen wir weiter nördlich die Blumenzwiebelgend. Schade, daß die 4500 Hektar Hyazinthen, Tulpen, Narzissen nicht blühen! Aber man kann ja nicht alles Schöne auf einmal haben. Die Hecken umsäumen das Land in 2—8 Morgen weiten Flächen. In Lisse gibt die Blumenzwiebelschule Erklärung über Kultur und Vermehrung der Zwiebeln. — In Haarlem haben wir inmitten all der Abwechslung mal eine Ruhestunde. Wir treten in die prächtige gotische St. Bavo-Kirche ein. Ein Orgelkonzert, auf der größten Orgel der Welt, wird uns geschenkt. „Wir bauen an dir mit zitternden Händen, und wir türmen Atom auf Atom. Aber was kann dich vollenden, du Dom.“ Ein großer Holländer, Franz Hals, liegt in der Kirche begraben. Eine Grabschrift, aus Stein gemeißelt im Fußboden, kündigt das.

Als letztes interessantes Gärtnergebiet durchfahren wir das Westland mit seinen Trauben-, Pfirsich- und Warmhäusern. Stopp — da halten die Autos vor einem Meer von Glas, vor Baumgärten mit Unterkulturen von Johannisbeeren, Erdbeeren. Stopp — jetzt befinden wir uns in Traubenhäusern mit einer Gesamtoberfläche von 2 1/4 Hektar. Ist's zu verwundern, daß im Versteigerungsgebäude in Poldyk eine Traube und ein lachender Pfirsich auch an uns versteigert werden?

Für den Ausladetransport sehen wir in Hoek van Holland die Umladeeinrichtungen für Schiffe. Gemüse und Obst werden nach England verladen. Der lahmgelegte Handel nach Deutschland geht den Holländern ebenso nahe, wie uns der Einfuhrmangel. Auf der Hafenumrundfahrt in Rotterdam ist Sturm und Wetter. Die riesigen Umladekräne haben wenig zu tun. Ob das immer so ist? Wenn ein großes Glied im Wirtschaftskörper lahmgelegt ist, leiden auch die andern. — Das Weltbad Scheveningen schläft, weil die Saison vorbei ist. Aber das weite Meer wirft seine weißen Schaumkämme ans Land wie immer und prüft uns.

Am 23. scheint noch mal die Sonne. Zu unsrer schönen Autofahrt von Utrecht bis Arnhem haben wir sie gerade nötig. Sie vergoldet die herrlichen Besitzungen unseres Präsidenten „van Tets“ in Zeist und sein ganzes „Huis ten Valkenbosch“ — sie macht uns auch das Abschiednehmen schwer bei unserm Vizepräsidenten „van Rosendael“ auf Schloß Rosendaal. Auf dem Wege dahin fahren wir durch Doorn, sehen im Park einen weißen Giebel durch die Bäume gucken. Da wohnt ein Hohenzoller jetzt. Weiter — immer

weiter! In Wageningen ladet die Hochschule zu flüchtigem Besuche ein. Rosendaal liegt vor uns, das alte Schloß mit dem alten Park. Die Dorfkapelle spielt einen Empfangstusch — ein Rosenstrauß von Baron Pallandt van Rosendaal für die Damen — ein Abschieds-tee — ein Abendessen in Arnhem, und wir sitzen im Zuge. In Bentheim sagen wir den Polstern Lebewohl, wir merken, daß wir wieder in unserm armen, aber geliebten Deutschland sind.

Mein Koffer trägt außer seinem gelben Schild mit Nr. 260 noch ein Gastgeschenk von 1 Pfund Tee, einer Büchse Schokoladenbretzeln, eine Tüte „Moiisches“ (Trüffel-Schokolade, die die Holländer auf weißes Butterbrot essen) und ein Büchlein mit Trachten zum Andenken.

Ja, nicht wahr, auf dem nächsten internationalen Gartenbaukongreß finde ich dich auch, lieber Leser? Else Ladwig.

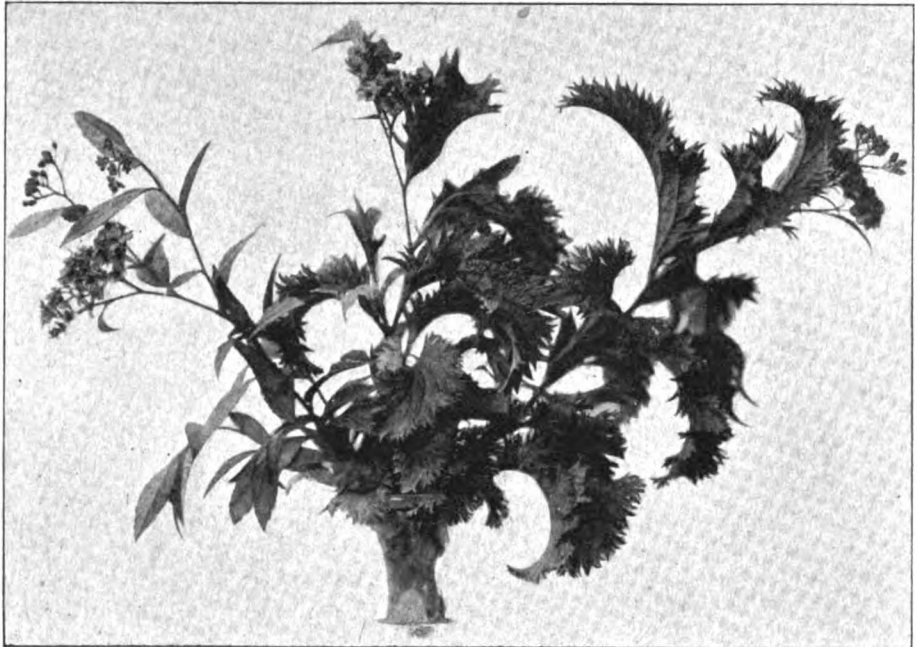
Zweite Blüte von Roßkastanien. In der Nähe des Bahnhofes in Bonn blühten im September sowohl weiße als auch rote Roßkastanien zum zweiten Male. Während der frühsummerlichen Hitzeperiode hatte die Belaubung dieser Bäume sehr stark durch Sonnenbrand gelitten, was sie veranlaßte, wieder jung auszutreiben und neue Massen — allerdings schwacher — Blüten zu entwickeln, die sich besonders an den unteren Aesten zeigten. Es bot sich damit ein Naturspiel, das in dieser Form und Ausdehnung bisher selten beobachtet worden sein dürfte.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Chrysanthemum „N. E. Converse“. Diese Einführung (siehe Text und Bild in Nr. 51, Jahrgang 1920!) scheint einen wahren Siegeszug durch den Berliner Markt antreten zu wollen. Mit ihren edelgeformten, bronze- und altgoldfarbenen Riesenblumen übt sie auf das Berliner Publikum eine fast bezaubernde Wirkung aus. Die Schaufenster der Blumenfirma Hermann Rothe in Berlin, Unter den Linden, in denen kürzlich Gruppen und Arrangements aus diesem wirklich prächtigsten Chrysanthemum gezeigt wurden, sind ständig von größeren Menschenmassen umlagert und unausgesetzt Gegenstand des Eutzückens. Die Berliner Betriebe haben den ungewöhnlich hohen Wert der *Converse* jetzt durchweg erkannt und sind nach Kräften bemüht, ihre Bestände an ihr zu vermehren. Das scheint außer der Firma Rothe u. a. auch der Firma Kärger, Werder a. H. und Herrn Oberhofgärtner Kunert, Terrassenrevier in Sanssouci, bereits gelungen zu sein.

***Spiraea pumila bumalda crispa*, Hesse. (Neuheit 1923.)** „Wieder eine neue *Spiraea*?“ höre ich sagen. „Als ob es nicht schon gerade genug *Spiraeen* gäbe!“ sagt ein anderer, und ein Dritter wirft dazwischen: „Da predigt man ständig Sortiments-einschränkung, und die Sortimente werden immer noch erweitert!“ —

Diese Einwände des abwehrenden Erstaunens haben wohl einige Berechtigung, angewandt auf vieles, was wir schon so lange als unnützen Ballast mit unseren Sortimenten herumschleppen, teils aus Tradition — immer so gewesen — teils aus Bequemlichkeit — wächst ja wie Unkraut — teils leider auch aus Bequemlichkeit — nur keine Aenderungen! Würde man so manches über Bord werfen, gerade auch unter den *Spiraeen*, das Sortiment würde unbedingt in der Achtung des Beschauers steigen, wie auch ein Ballon steigt, wenn man Ballast über Bord wirft. Das verstehe ich unter dem Rufe nach Sortiments-einschränkung. Findet der aufmerksame Züchter aber unter seinem Vermehrungsmaterial irgend eine schöne neue,



Zweige der *Spiraea pumila bumalda crispa*, Hesse. (Neuheit 1923.)
Links zum Vergleich Zweig der *Sp. pum. bum. crispa* „Anthony Waterer“, von der sie abstammt.
(Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

auffällige Erscheinung, dann hat er eben als Züchter im Interesse des gesamten Gartenbaues meines Erachtens sogar die Pflicht, diese neue Erscheinung zu beobachten und getrennt von ihren Schwestern zu behandeln, um zu prüfen, welchen Wert sie im Verhältnis zu anderen Vertretern ihrer Gattung hat, ganz gleich ob das bestehende Sortiment der betreffenden Art viele Spezies und Sorten bereits aufweist oder nicht. An wahrhaften Verbesserungen und besonders an ganz neu auftretenden Charaktereigenschaften darf der Züchter nicht achtlos vorübergehen, wenn er auch sonst standhaft eintritt für Einschränkung der allzu großen Sortimente mit ihren zahlreichen, gleichwertigen Sorten. Aber Stillstand in der Züchtung wäre Rückschritt, und Rückschritt ist der Anfang vom Untergang.

So fand vor einigen Jahren der leider letzten Winter so plötzlich verstorbene Obergärtner der Firma Herm. A. Hesse, Baumschulen, Weener, Herr Zimmermann unter dem Vermehrungsmaterial eine auffallende Neuerscheinung, die nun nach mehrjähriger Beobachtung, sorgfältigster Auslese und Vermehrung zu einer wirklich wertvollen Neuheit geworden ist.

Spiraea pumila bumalda crispa, Hesse, ist entstanden aus *Spiraea pumila bumalda* „Anthony Waterer“ und weicht auffallend ab durch die gänzlich neue und besonders reizvolle Blattform. Wie der Name auch vorteilhaft zum Ausdruck bringt, ist das Blatt sehr stark gekraust, unregelmäßig gezähnt, geschlitzt und eingeschnitten, überdies noch angenehm onduliert und straußenfederähnlich umgebogen. Das einzelne Blatt erreicht eine Größe von bis 10 cm bei bis 5 cm Breite und erinnert lebhaft an das zierende Laub von krausblättrigen *Coleus* oder kleinblättrigen, krausen Zierkohl. Die hier beigefügte Aufnahme zeigt deutlicher als alle Worte, welcher großer Unterschied zwischen der Stammsorte und der Neuheit besteht. Das Blatt ist kräftig und schön frischgrün, und die jungen Triebe zeigen eine besonders ansprechende, schöne rote Färbung, was dem einzelnen Zweige ein ungemein edles und feines Gepräge gibt. Alle guten Eigenschaften der „Anthony Waterer“ hat die Neuheit beibehalten, so den gedrungene Wuchs, Blütenreichtum, Größe und Farbe der Blütenstände. Auch die eigentümliche Laune, teilweise gelbbunte Blätter hervorzubringen, hat die Sorte „*crispa*“

treu geerbt, und gerade bei dem eigenartig gekräuselten Blatte wirkt diese Färbung jedesmal besonders auffallend und belebend.

Die Beobachtung während der letzten Jahre hat nach stets sorgfältigster Auswahl des Vermehrungsmaterials die Konstanz der neuen Charaktereigenschaften gezeigt, was die Firma bewegte, die Neuheit dem Handel zu übergeben. Diese überaus reizvolle Neuerscheinung stellt eine beachtenswerte und wertvolle Bereicherung des Spiraeensortiments dar, die allen Gehölzfreunden viel Freude bereiten wird und aufs wärmste empfohlen werden kann. Stipp.

Der Gartenbau im Auslande.

Deutschösterreich. Die österreichische Gartenbau-Gesellschaft hat am 1. November d. Js. in Wien eine höhere Gartenbauschule eröffnet. Der Unterricht ist dreijährig und ganztägig. Die Absolvierung berechtigt zur Führung des Titels „Gartentechniker“. Ein eventuelles Weiterstudium an den einschlägigen Hochschulen soll ermöglicht werden. Als Bedingungen für die Aufnahme gelten: 4 Jahre Untermittelschule und 2 Jahre Praxis oder Bürgerschule, 2 Jahre Praxis und Aufnahmeprüfung. In besonderen Fällen können diese Bedingungen gemildert werden. Die Geschäftsstelle der österreichischen Gartenbau-Gesellschaft befindet sich in Wien I, Parkring 12.

Vereinigte Staaten. Die landwirtschaftliche Abteilung in Washington hat kürzlich von einem Sammler, Namens Josef F. Rock, mehrere hundert Pakete mit Sämereien und Pflanzen aus China erhalten. Herr Rock hat Teile von Yunnan durchforscht, Gegenden, die bisher noch niemals gründlich nach neuen Pflanzen durchsucht worden sind. Man erwartet somit von den Sammlungen wertvolle Neuheiten. Am interessantesten sollen zahlreiche Vertreter der Gattungen *Pirus* und *Prunus* sein, von denen man Eignung als Unterlagen oder zu Kreuzungszwecken für die kultivierten Äpfel, Birnen und Pfirsiche erwartet. Auch wertvolle Kastanien-Arten und viele wertvolle Wildrosen sollen darunter sein. Da ein großer Teil des gesandten in größerer Höhenlage, ja sogar an und über der Schneegrenze gesammelt worden ist, so hofft man, darunter auch manche winterharte Erscheinung für die Gärten zu gewinnen.

Holland. Nach eingehenden Berichten der „Floralia“ hat die Firma C. G. van Tubergen jr. in Haarlem eine neue Iris-Rasse gewonnen, die aus seit Ende vorigen Jahrhunderts unausgesetzt durchgeführten Kreuzungen zwischen einer ganzen Reihe von in Portugal, Spanien und Algier heimischen Iris-Wildarten entstanden ist. Diese „holländische“ Rasse soll bereits im Begriffe sein, vor den bisher meist verbreiteten spanischen und englischen Iris-Sorten in den Vordergrund auf dem Weltmarkt zu treten. „Floralia“ führt nicht weniger als 35 Hybriden namentlich unter Angabe ihrer Eigenschaften auf, die sämtlich erprobte Handelssorten dieser Rasse sein sollen, und bemerkt, daß mit diesen die Reihe der durch die Firma Tubergen bereits erzielten Erfolge keineswegs erschöpft sei. Einzelne dieser Hybriden sind bereits längere Zeit im Handel. Aus den am meisten gepriesenen Sorten seien herausgegriffen: *Huchtenburg*, gelb und weiß, *Hoogstraten*, hellblau, *Rembrandt*, blau und orange, *David Bles*, kleinblumig, dunkelblau und gelb, *Van Goyen*, dunkellilablau, *Ten Cate*, kanariengelb, *Joh. Vermeer*, reinweiß mit gelben Flecken auf den Lippen, *Bakker Korff*, kremeorange und lilablau, *Van Ravestejn*, perlblau und orange, *Anton Mauve*, hellgelb, dunkelgelb und lilablau.

England. Die Nationale Chrysanthemum-Gesellschaft hatte im Spätherbst 1922 eine Chrysanthemum-Neuheit *Dr. Jacobs* mit einem Wertzeugnis erster Klasse ausgezeichnet und nach Prüfung damals ausgestellter Pflanzen als eine mittelgroße, spätblühende Sorte eingetragen. Die in diesem Jahre früh ausgestellten Pflanzen zeigten demgegenüber, daß *Dr. Jacobs* Frühblüher und großblumige Paradesorte ist, die nur in Buschform gezogen spät und kleiner blüht. Die Eintragungen der Gesellschaft mußten demgemäß berichtigt werden. — Die Blumen der *Dr. Jacobs* sind krimschwarz, auf der Unterseite dunkelgoldgelb.

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 1247. Gibt es ein Mittel, um Chrysanthemen, die in der Knospe stecken zu bleiben drohen, zum Aufblühen zu zwingen?

Neue Frage Nr. 1248. Wie verhütet man das starke Faulen bei Cyklamen? Heizen kann ich des teuren Koks wegen nur wenig.

Neue Frage Nr. 1249. Meine importierten Orchideen (*Phalaenopsis*) werden stark von Kakerlaken heimgesucht. Welches ist das beste Mittel, diese Schädlinge zu fangen oder zu vernichten?

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Die Firma L. Späth, Berlin-Baumschulenweg, hat für ihre in den nördlichen Vororten von Berlin wohnenden Kunden eine neue Verkaufsstelle für Baumschulartikel, Sämereien, Gartengeräte und Pflanzenschutzmittel mit Einschlagplatz in Berlin N am Stettiner Vorortbahnhof eröffnet.

Elmshorn. Hier haben sich am 1. November 25 Betriebe der holsteinischen Baumschulbranche mit einem Gesamtareal von 500 pr. Morgen in der Firma „Vertrieb holsteinischer Baumschulartikel F. Paulsen G. m. b. H. Elmshorn“ zusammengeschlossen, um die schwere Zeit zu überwinden und sich für alle Zukunft eine gesicherte Existenz zu verschaffen. Als Hauptaufgabe hat sich das Unternehmen die Züchtung von Qualitätsware gestellt. Jedes der angeschlossenen Mitglieder soll nur das produzieren, wozu sich sein Grundstück am besten eignet, und soll nur so viele Artikel führen, als er ohne jede Mühe und Zersplitterung übersehen und bearbeiten kann.

Kiel. Hier fand kürzlich in den Hallen der Nordischen Messe eine umfassende Provinzial-Gemüse-, Obst- und Kleintier-Ausstellung für Schleswig-Holstein statt. Sie umfaßte den Erwerbsgemüsebau, den Kleingartenbau, die gesamte Kleintierwirtschaft und daneben auch den weiblichen Hausfleiß (Handwebereien). Eröffnet wurde die Ausstellung durch den Vorsitzenden der schlesw.-holst. Landw.-Kammer, Grafen zu Rantzau-Breitenberg, in Gegenwart des Herrn Oberpräsidenten, des Bürgermeisters der Stadt und weiterer offizieller Vertreter. — Die beiden Staatschrengpreise des Preuß. Landw.-Ministeriums wurden dem Gärtnereibesitzer und Gemüsezüchter J. F. Rudemann in Kiel, Hasseldieksdamm, und dem Obst- und Gartenbauverein Kronshagen bei Kiel zuerkannt. Die beiden bronzenen Staatschrengpreise des Preuß. Wohlfahrts-Ministeriums erhielten der erste Gartenbauverein Kiel-Gaarden und der Gartenpächterverein Gr. Exerzierplatz. Die Ausstellung, der auch die Stadt Wien 4 Ehrenpreise gestiftet hatte, war gut besucht, fand nach Aufbau und Ausstattung großen Beifall und hatte auch finanziell guten Erfolg.

Eine **Werbewoche für die Blumenspendenvermittlung** will in der Zeit vom 26. November bis 1. Dezember der Verband deutscher Blumengeschäftsinhaber veranstalten.

Persönliche Nachrichten.

Goerth, Bernhard, Gartenbaudirektor, feierte kürzlich sein 30 jähriges Jubiläum als Beamter an der Höheren staatlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau. Goerth, der selbst ein Schüler des damaligen pomologischen Instituts war, hat in seiner langen Berufszeit viel zum Ausbau der Lehranstalt Proskau beigetragen, haben doch seine besonderen Kenntnisse auf dem Gebiete der Nadelholzkunde gerade in Proskau so viel schöne Stücke dieser Gehölzgruppe erwachsen lassen. Seiner Feder verdanken wir zwei wertvolle Werke, die in erster Linie für seine Schüler gedacht sind und als Wegweiser für diese dienen sollen, einmal seine „Feldmeßkunde“ und zwei andere „Die Praxis der Gartengestaltung“. Seine Tätigkeit als Gartengestalter in der Provinz Schlesien dürfte weit und breit bekannt sein. Wenn er es dabei glänzend verstanden hat, den Ruf vom hohen Werte unseres Berufes in weiteste Kreise zu tragen, so ist das auch ein Stück Pionierarbeit, das nicht genug gewürdigt werden kann. In diesem Sinne rufen wir ihm ein herzliches Heil zu. **H. F. Ka.**

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

30. November 1923.

Nr. 48.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Das gärtnerische Lehrlings- und Schulwesen in Ungarn.

Von Jenő Füredi, Leiter des Ungarischen Landesgartenbauvereins in Budapest.

Es gibt wohl kein Land, in dem die gärtnerische Ausbildung und Schulung so frühzeitig und so weitgehend behördlich geregelt worden ist wie in Ungarn.

Schon im Jahre 1907 hat die Ungarische Regierung eine Verordnung erlassen, welche für die Ausbildung der Gärtnerlehrlinge einheitliche Richtlinien festlegte und welche bestimmte, daß Gärtnerlehrlinge fortan nur noch in solchen staatlichen, städtischen oder privaten Gärtnereibetrieben ausgebildet werden dürften, welche durch den Landesgartenbauverein die Berechtigung hierzu erhalten haben. Der Landesgartenbauverein erteilt diese Berechtigung nur nach sorgfältiger

Prüfung der jeweiligen Verhältnisse und nur dann, wenn die Einrichtung des jeweiligen Betriebes und die persönlichen Eigenschaften des jeweiligen Betriebsinhabers für erfolgreiche Lehrlingsausbildung volle Gewähr bieten. Lehrherren können nur diplomierte oder geprüfte Gärtner sein. Die Ausbildung des Lehrlings wird durch den Landesgartenbauverein überwacht und von Zeit zu Zeit durch Organe dieses Vereins an Ort und Stelle untersucht. Die Berechtigung zur Lehrlingsausbildung kann jederzeit entzogen werden, wenn die Erfolge der Ausbildung zu wünschen übrig lassen. Um eine weitere Gewähr für gute Ausbildung der Gärtnerlehrlinge zu haben, ist die Zahl der aufzunehmenden Lehrlinge begrenzt. Dort, wo der Lehrherr allein oder zusammen mit nur einem Gehilfen

arbeitet, darf nur ein Lehrling Aufnahme finden. Auf 2 bis 5 Gehilfen entfallen 2 Lehrlinge, auf jeden weiteren Gehilfen ein Lehrling.

Gärtnerlehrlinge können nur solche Knaben und Mädchen werden, die durch ärztliches Zeugnis den Beweis erbringen, daß sie gesund und für den Gärtnerberuf körperlich geeignet sind. Sie müssen sich im Alter von 13 bis 18 Jahren befinden und die vier unteren Mittelschulklassen mit Erfolg absolviert haben. Die Lehrzeit beträgt drei Jahre. Nur für den, der 6 oder noch mehr Mittelschulklassen absolviert hat, aber nicht älter als 18 Jahre ist, beträgt die Lehrzeit nur



Lilium auratum zwischen Azaleen-Pflanzungen bei Hesse in Weener.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme. (Text siehe Seite 370.)

2 Jahre. Die Aufnahme des Lehrlings erfolgt durch schriftlichen Lehrvertrag, welcher der kommunalen Behörde und dem Landesgartenbauverein zur Beglaubigung vorgelegt werden muß und der durch den letzteren ständig im Auge behalten wird. Die Lehrzeit muß ununterbrochen bei ein und demselben Meister erledigt werden. Wechsel des Lehrbetriebes ist nur mit Genehmigung des Landesgartenbauvereins und nur in dringenden Ausnahmefällen statthaft.

Während seiner Lehrzeit muß der Lehrling ein Tagebuch führen, dessen sorgfältigste Ausarbeitung eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Zulassung zur Gehilfenprüfung ist. Bei Beendigung muß der Lehrling zu dieser Prüfung angemeldet werden. In Ungarn werden als Gärtnergehilfen nur solche Gärtner anerkannt, die diese Gehilfenprüfung mit Erfolg abgelegt haben. Die Prüfung wird von einer Kommission abgenommen, deren Vorsitzender vom Ackerbauminister jeweils ernannt wird und deren zwei übrige Mitglieder vom Landesgartenbauverein aus den Reihen der praktischen Gärtner bestimmt werden. Die Prüfung erstreckt sich lediglich auf die vom Prüfling selbst ausgewählten Sondergebiete des Gartenbaues. Das Bestehen der Prüfung stempelt den Lehrling zum „geprüften Gärtnergehilfen“, worüber ihm ein Zeugnis ausgestellt wird. Wird die Prüfung mit ungenügendem Erfolge abgelegt, so kann sie nach Ablauf eines Jahres unter den gleichen Bedingungen wiederholt werden. — Will sich der Gehilfe

eine weitere theoretische und praktische Ausbildung aneignen, so kann er auf zwei Jahre die staatliche Gärtnergehilfen-Schule beziehen. Es schweben in jüngster Zeit Verhandlungen, in Verbindung mit diesem Schulbesuche die Obergärtnerprüfung einzuführen.

Höherer gärtnerischer Fachunterricht wird nur an der kgl. ungarischen Gartenbau-Lehranstalt in Budapest erteilt. In diese Lehranstalt werden nur solche Schüler oder Schülerinnen aufgenommen, welche sechs Klassen einer Mittelschule absolviert haben und die außerdem schon ein Jahr im Gartenbau praktisch tätig waren. Der Lehrkursus umfaßt drei Jahrgänge (sechs Semester). Nach Beendigung des letzten Semesters meldet sich der Kandidat zur Abschlußprüfung. Durch das Bestehen dieses Examens erhält er das Recht zur Führung des Titels „diplomierter Gärtner“, worüber ihm Zeugnis ausgestellt wird. Gleichzeitig erwirbt er die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst, aber nicht zum Universitäts-Studium. Es ist neuerdings beantragt worden, einen weiteren Jahrgang anzugliedern, und zwar für diejenigen, welche sich der Lehrtätigkeit im Gartenbau zuwenden wollen.

Der „diplomierter Gärtner“ findet Anstellung in staatlichen, städtischen oder auch privaten Betrieben, sofern er es nicht vorzieht, sich selbständig zu machen. Im Staatsdienste kann er bis zum „Kgl. Staatsgartenbaudirektor“ aufrücken, einer Stellung, die der eines Ministerialsektionsrats entspricht.

Das Treiben der Delphinien.

Zum Treiben des *Delphinium Belladonna* oder *D. formosum* nimmt man am besten einjährige Stöcke, die aus im Februar in kalten Kästen ausgesäeten Samen erwachsen sind. Bis zur Keimung muß der Samen beschattet werden. Auch später bei starker Sonne und vor allem nach dem Pikieren gibt man Schatten und pflanzt ins Freie, sobald die jungen Pflanzen genügend erstarkt sind.

Die Pflanzen müssen mit gutem Frostballen, also erst nach Eintritt scharfen Frostes aus dem Boden genommen werden, d. i. etwa Mitte Januar bis Anfang Februar. Sie erhalten dann Platz in einem Gewächshause bei niedriger Temperatur. Nimmt man sie vor Mitte Januar ins Haus, gibt es in der Regel Verluste durch Fäulnis. Nach Mitte Februar wird die Temperatur im Hause so gesteigert, daß sie bei Nacht nicht unter 4—5°C und schließlich nach Einsetzen des Wachstums nicht unter 10°C sinkt.

Man vermeide unter allen Umständen, die Delphinien bei zu hoher Wärme rasch zu treiben und gebe ihnen nach Einsetzen der Blüte reichlich Luft. Die Erde, in der die Pflanzen kultiviert und getrieben werden, darf niemals überdüngt, sollte lieber arm sein und dann durch Abdecken mit gut zersetztem Dünger verbessert werden. Zeitpunkt der Aufnahme in den Treibraum, Temperatur, Lüftung und vor allem das Gießen sind für den Erfolg des Treibens von ausschlaggebender Wichtigkeit. Besonders in der ersten Zeit halte man die Pflanzen lieber ein wenig trocken als zu feucht, um Fäulnis vorzubeugen.

Getriebene Delphinien finden willig Abnehmer. Wer sich vor Verlusten schützen will, nehme diese Treiberei zunächst nur in kleinem Umfange auf, um Erfahrungen zu sammeln; denn sie erfordert Geschick und Sorgfalt. Wer sie aber erst richtig zu handhaben versteht, wird sich ohne Zweifel eine reiche Verdienstquelle sichern.

F. E.

Tagetes als Winterblüher.

Schon früher pflanzte ich im Herbst vor dem Frost die hohe orangegelbe *Tagetes* in Töpfe, um sie mit Erfolg im Gewächshause weiter zu kultivieren. In diesem Sommer war mir nun ein Beet *Tagetes nana patula* „Ehrenkreuz“ von Gänsen abgestummt worden. Diese trieben im Herbst wieder kraus aus, was mich veranlaßte, sie im Oktober in Töpfe zu pflanzen und ins Gewächshaus zu nehmen. Jetzt am 20. November blühen diese *Tagetes* wunderschön im ganz ungeheizten Gewächshause alten Systems, und der reiche Knospensatz stellt einen Flor für den ganzen Winter in Aussicht. Als Zimmerschmuck bewährten sich die niedlichen Töpfe bereits, die doch wenig Umstände machten. Ich verwendete Mistbeeterde und düngte einigemal mit Jauche. F. Steinemann.

Lilium auratum unter Azaleen.

In dem auf der Titelseite wiedergegebenen Bilde soll den Lesern eine Erscheinung vor Augen geführt werden, die man wohl nicht oft in den Gärten wiederfinden dürfte. *Lilium auratum*, die fabelhaft schöne Goldbandlilie, hat hier in Weener im Park des Herrn Hesse zwischen alten Azaleen-Pflanzungen günstige Wachstumsbedingungen gefunden und setzt jeden Besucher in Erstaunen, der zur Blütezeit diese Schönheit auf sich einwirken lassen darf. *Lilium auratum* ist hier völlig winterhart und wird nur geschützt durch das abgefallene Laub und das Astwerk der Azaleen, die während der heißen Jahreszeit auch für die nötige Zwiebelbeschattung sorgen, ohne die ein Wachstum von *Lilium auratum* ausgeschlossen ist. Ihr größter Feind ist hier das Kaninchen, dem die jungen Triebspitzen ganz vortrefflich zu schmecken scheinen. Die Triebe aber, die sich unangetastet haben entwickeln können, erreichen bald die Höhe von 1 m bis 1,25 m und höher und sind gekrönt von den majestätischen Riesenblumen in schönstem Weiß mit goldenen Bändern und purpurroten bis schokoladefarbenen Flecken. Man findet bis 20 Blüten auf einem Stiel. Aus dem Märchenlande scheinen diese breiten Blütenkelche herübergekommen zu sein, und man kann wohl verstehen, daß der feinsinnige Japaner gerade diese Lilie so sehr verehrt.

G. St.

VI. und VII. Bericht über die Tätigkeit der Gärtnerischen Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in den Berichtsjahren 1922 und 1923.*)

Erstattet von dem Leiter der Anstalt Max Löbner in Bonn.

I. Die Arbeiten des Gärtnerei-Ausschusses, der Gärtnerischen Versuchsanstalt und der Gärtnerischen Winterschule.

Der Gärtnerei-Ausschuß tagte in beiden Berichtsjahren je zwei Mal. Neben den ständig laufenden Punkten der Tagesordnung, Lehrlings- und Obergärtnerprüfung, Anerkennung von Lehrwirtschäften, Tätigkeit der Gärtnerischen Versuchsanstalt und Winterschule beschäftigte ihn im besonderen die Heranziehung der Gärtnerei zur Gewerbesteuer, die Zukunft der rheinischen Erwerbsgärtnerei und die Beitragspflicht zur Landwirtschaftskammer.

Die Gärtnerlehrlingsprüfungen haben sich in der Rheinprovinz eingelebt; es wurden 1922 274, 1923 238 Lehrlinge geprüft. Nur Lehrlinge (Lehrherren), die befürchten, bei der Prüfung zu versagen, bleiben ihr fern. Leider lassen die Prüfungen immer mehr erkennen, daß nicht immer die besten Schüler der Volksschule unseren Beruf ergreifen. Es wird der ganzen Kraftentfaltung der Besten unseres Berufes bedürfen, wenn der Hochstand, den die Gärtnerei in der Vorkriegszeit in Deutschland und im besonderen in der Rheinprovinz erreicht hatte, durch unseren Nachwuchs gehalten werden soll. Die Herren Gartenbaudirektor C. R. Jung in Köln und Staudenzüchter G. Arends in Ronsdorf haben sich durch ihre bisherige uneigennützig Tätigkeit als Vorsitzende der Prüfungs-Ausschüsse den bleibenden Dank der rheinischen Gärtnerei erworben. Die Geldentwertung zwang die Landwirtschaftskammer mit dem bewährten System zu brechen, in allen Prüfungsausschüssen der links- bzw. rechtsrheinischen Prüfungsorte den gleichen Vorsitzenden amten und den Geschäftsführer des Gärtnerei-Ausschusses an den Prüfungen teilnehmen zu lassen. Sie muß mit ortsansässigen Ausschüssen, die rein ehrenamtlich tätig sind, rechnen, wodurch leider auch die Einheitlichkeit der Prüfungen notleidet, da eine Prüfungsgebühr von 15 M., mit der wir im Jahre 1918 rechnen konnten, in Papiermark von den Lehrherren nicht mehr aufgebracht werden würde.

Im Jahre 1922 erhielten 393, 1923 174 weitere Gärtnereibetriebe Anerkennung als Lehrwirtschaft. Damit sind seit 1920 insgesamt 671 Lehrwirtschäften anerkannt worden. Die anerkannten Betriebe sind verpflichtet, die vom Gärtnerei-Ausschuß aufgestellten Bestimmungen über die Lehrlingshaltung zu beachten und den Lehrvertrag innerhalb 4 Wochen nach seiner Tätigkeit an die Landwirtschaftskammer einzusenden. Die Obergärtnerprüfung fand erstmals im Februar 1923 statt und wurde von 15 Prüflingen bestanden; für die Prüfung im Februar 1924 gingen 36 Meldungen ein, von denen 29 angenommen wurden. Sieben Prüflinge hatten sich die schriftliche Arbeit so leicht gemacht, daß ihre Meldung keine Berücksichtigung finden konnte.

Auf Beschwerden zahlreicher Betriebsinhaber wegen Heranziehung zur Gewerbesteuer hat die Landwirtschaftskammer ange raten, von den Finanzämtern die Einholung eines Gutachtens der

*) Angesichts der Unmöglichkeit, ihren fälligen Tätigkeitsbericht unter den herrschenden Teuerungsverhältnissen wie früher in Buchform herauszugeben, hatte sich die gärtnerische Versuchsanstalt in Bonn an uns mit der Bitte um gekürzte Veröffentlichung dieses Materials gewandt. Da die Berichte unserer einzigen Versuchsanstalt zu wertvoll sind, als daß sie in den Akten der Landwirtschaftskammer untergehen dürften, glaubten wir unseren Lesern und dem Gartenbau überhaupt die Zusage unbedingt schuldig zu sein und alle Bedenken, die wir im Hinblick auf den beschränkten Raum unserer Zeitschrift hätten hegen können, zurückstellen zu müssen. Das Material stellt eine Zusammenfassung der mannigfaltigen von Herrn Löbner in jüngster Zeit im Dienste der Praxis angestellten Versuche dar und wird, wie wir hoffen, von allen Lesern mit Dank gegen den Verfasser hingenommen werden.

Schriftleitung.

Landwirtschaftskammer zu fordern, ob der angezweifelte Betrieb als landwirtschaftlicher oder gewerblicher anzusprechen ist. Den Behörden gegenüber hat sie den landwirtschaftlichen Charakter der Mehrzahl der gärtnerischen Betriebe nachdrücklichst betont und damit ihr Teil zu der im neuen Gewerbesteuergesetz vorgesehenen und von der Erwerbsgärtnerei seit vielen Jahren unentwegt geforderten Aenderung beigetragen, die die Gärtnerei („Kunst- und Handelsgärtnerei“) nicht mehr als gewerbesteuerpflichtig ansieht.

Die Not der Zeit zwingt die Erwerbsgärtnerei zu einer Umstellung ihrer Betriebsweise; das Jahr 1923 hat nun auch den früheren Zweiflern die Tatsache vor Augen geführt, daß die Gemüse- und Beerenobstzucht leidlich auskömmliche Preise erzielen läßt, jeder Versuch aber, für Schnittblumen und Topfpflanzenerzeugnisse den nötigen Verkaufspreis zu erzielen, an der Tatsache scheitern läßt, daß unser verarmtes Volk selbst die heute verringerte Anzahl von Blumen und Topfpflanzen nicht mehr kaufen kann. Der Gärtnerei-Ausschuß konnte in seiner Sitzung auf die Notwendigkeit dieser Umstellung und auf das Beispiel, das die Gärtnerische Versuchsanstalt schon seit 3 Jahren nach dieser Richtung der Erwerbsgärtnerei gibt, nachdrücklich hinweisen. Von der rheinischen Not, durch die nun auch sehr vielen Betrieben die Heizstoffe für den bevorstehenden Winter fehlen und von aller umfangreichen Arbeit, die in ihrem Gefolge war, können wir nicht sprechen. Einen Antrag des Ausschusses um Bewilligung von Reichsbeihilfe zur Kohlenbeschaffung mußte die Regierung in Hinblick auf die Reichsfinanzlage und auf andere Berufsstände, die sich in gleicher Not befinden, leider ablehnen.

Die Gärtnerische Versuchsanstalt, zur Hebung der Schnittblumenzucht im Jahre 1917 ins Leben gerufen, hat schon früh, die Forderungen der Zeit berücksichtigend, sich umgestellt. Die Landwirtschaftskammer verlangt von ihr, daß sie als Erwerbsbetrieb auf eigenen Füßen steht. Diese Forderung, die von Menschenkräften wohl nicht erfüllt werden kann, hat uns zu äußerster Entfaltung unserer Kräfte genötigt und läßt den Betrieb nun als einen Beispielsbetrieb dastehen. Von der freudigen Zusammenarbeit des Leiters der Anstalt und ihres den Absatz fördernden Obergärtners wird es abhängen, ob trotz dieser Notwendigkeit noch genügend Raum zur Förderung des Versuchswesens übrig bleibt. Viel Zeit hat die Versuchsanstalt bis zuletzt auch den Belehrung suchenden Besuchern geopfert. Durch Anbau einträglicher Bedürfniskulturen (unter Nutzenanwendung der Ergebnisse unserer Versuchsarbeit), wie Salat, Kohlrabi, Gurken, Tomaten; an Blumen, über Winter vorzüglich von Veilchen, Goldlack, Primeln; über Sommer von Stauden sind ansehnliche Einnahmen bisher erzielt worden. Das Ziel der Versuchsanstalt wird weiter bleiben, die Erwerbstätigkeit in der beschrittenen Bahn auszubauen und die Versuchstätigkeit ihr anzupassen, bis unsere Hoffnung auf bessere Zeiten die Versuchsarbeit wieder in den Vordergrund treten läßt. Die rheinischen Gärtner, die das Streben der Anstalt würdigen und ihre Notwendigkeit erkennen, werden nun in erhöhtem Maße verpflichtet sein, anderen die Augen zu öffnen, daß die heute freiwillig der Versuchsanstalt zur Verfügung gestellten Mittel einigermaßen der Geldentwertung angepaßt werden.

Die Gärtnerische Winterschule wurde 1921/22 von 11 Schülern besucht, denen reges Streben und gute Kameradschaft nachgerühmt werden kann. Mit Rücksicht auf die Kosten des Schulbesuches — wenigstens im Hinblick auf die Zahlengröße — wurde die bisherige Winterschule in einen, nach Bedarf zwei, 3-Monatskurs umgewandelt. Der erste fand von April bis Juni 1923 statt und wurde bei 11 Anmeldungen von 9 Schülern besucht; zwei Schüler wurden durch die Verkehrsverhältnisse am Besuche gehindert. Forderte dieser zusammengedrängte Kursus schon die volle Arbeitskraft des Lehrkörpers, so wirkten dieser die Verkehrsverhältnisse oft hindernd entgegen; die von auswärts kommenden Schüler trafen erst eine

Stunde nach Schulbeginn ein. Ihre praktische Betätigung an den Arbeiten der Versuchsanstalt litt unter der ungewöhnlich kalten, windreichen und sonnenarmen Frühjahrs- und Frühsommerwitterung des Jahres. Die weitere Unübersichtlichkeit der Zeitverhältnisse ließ uns deshalb davon absehen, den für August bis Oktober in Aussicht genommenen zweiten Kursus trotz genügender Meldungen abzuhalten. Für das Jahr 1924 ist wiederum ein 3-Monatskursus in Aussicht genommen, für den die Anmeldungen bis 15. Januar einzugehen haben. Sind bis dahin infolge der unheimlichen Weiterentwertung unserer Mark die Meldungen nicht in voller Zahl, 10 bis 12, eingegangen, so findet der Kursus nicht statt. Es wäre aber bedauerlich, wenn die Väter von jungen Gärtnern, die die Mittel für den erforderlichen verkürzten Schulbesuch aufzubringen vermögen, nicht den Weitblick haben würden, ihren Söhnen die Ausbildungsgelegenheit zu verschaffen, die ihnen in dieser kurzen Zeit und in Zusammendrängung auf das erwerbsgärtnerische Nötige nirgends wieder geboten werden kann. Im Juni 1923 hielt die Schule einen Eintagskursus über die Umstellung der gärtnerischen Betriebe ab, an dem der Leiter und der Obergärtner der Versuchsanstalt an Hand des Beispiels der Gärtnerischen Versuchsanstalt auf die dringlich nötigen Änderungen für die gärtnerischen Erwerbsbetriebe hinwies. Trotz erschwelter Verkehrsverhältnisse wurde dieser Kursus von 86 fast ausschließlich von außerhalb erschienenen rheinischen und westfälischen Gärtnern besucht.

Die Beitragspflicht der rheinischen Gärtner ist wiederholt Verhandlungsgegenstand der Ausschusssitzungen gewesen. Die Erwerbsgärtnerei ist beitragspflichtig zur Landwirtschaftskammer. Da ihre Pflichtbeiträge aber im Vergleich zu den Beiträgen zur Gewerbe- oder Handelskammer und bei der gegenüber der Landwirtschaft geringen Landfläche ihrer Betriebe weitaus geringere sind, und eine Änderung des Landwirtschaftskammergesetzes dem Vorstände der Landwirtschaftskammer bisher nicht genehm war, hat sich die Landwirtschaftskammer zur Unterhaltung des Gärtnerei-Ausschusses, der Versuchsanstalt und Schule mit weiteren freiwilligen Beiträgen begnügt, die durch eine zu diesem Zweck gegründete gärtnerische Vereinigung, die Rheinische Gärtner-Vereinigung, aufgebracht werden. Die Vereinigung zählt etwa 1300 Mitglieder und hat bis zum Jahre 1922 annehmbare Mittel aufgebracht. Für das Jahr 1923 stehen aber die Mehrzahl der Mitgliedsbeiträge noch aus, um deren Einsendung wir nun nachdrücklich bitten, und manche Mitglieder haben auch die ungeheuerliche Geldentwertung nicht entsprechend berücksichtigt. Die nichtrheinischen Gärtner, die unsere Versuchsanstalt in der Erkenntnis, daß sie nicht bloß rheinische, sondern auch gesamtdeutsche Gartenkultur-Arbeit fördert, anerkennenswerterweise bisher freiwillig unterstützt haben, sind leider auch zu gering an Zahl. Diese Notlage hat uns gezwungen, die Herausgabe unserer beifällig aufgenommenen Merkblätter vorläufig einzustellen und die Drucklegung des Jahresberichtes wenigstens durch eine Fachzeitschrift zu versuchen, die, wie dieser Bericht zeigt, dank dem Entgegenkommen der „Gartenwelt“ erfolgreich war.

II. Versuchsarbeiten.

Ueber die Einzelauslese.

Die Einzelauslese spielt in der Neuheitenzucht durch Kreuzung eine wichtige Rolle (IV. und V. Tätigkeitsbericht, Seite 30, Abkürzung = IV. V. 30); sie ergibt samenbeständigere Stämme oder Linien. Da viele unserer Kultursorten nicht genügend samenbeständig sind, ist bei ihnen Durchzüchtung nach dem Prinzip der Einzelauslese nötig und wirtschaftlich lohnend. Bei Selbstbefruchtung wie Bohne, Erbse, Tomate, geht dies leicht. Unsere Stämme der Tomate *Tuckwood* erweisen sich tatsächlich auch fruchtbarer als die *Tuckwood* des Handels (siehe weiteren Beitrag Tomate *Bonner Beste*).

Bei Fremdbestäubern tritt nach der mit der Einzelauslese verbundenen Selbstbestäubung leicht eine geschlechtliche Schwäche ein, der wir bei der Hausgurke *Bonner Beste* durch Einkreuzung des Stammes 9 mit Stamm 11 erfolgreich entgegenwirkten. (Beiträge *Bonner Hausgurke* und Kohlensäuredüngung in Gewächshäusern.)

Eine Einzelauslese mit der aus der Schweiz bezogenen Rosenkohlsorte *Bollinger's halbhocher*, die sich durch festgeschlossene Sprossen im Winter 1922/23 vor anderen Sorten hervorragend auszeichnete, ergab bei 5 auserwählten Mutterpflanzen nach Selbstbestäubung nur sehr schwachen, bei einer sechsten aber trotzdem reicheren Ansatz. Wir haben aus diesen Selbstbestäubungen drei Stämme erzogen, deren wirtschaftlicher Wert noch zu erproben ist. Sie zeigen uns deutlich, daß die hinsichtlich des Wuchses ziemlich unbeständige Sorte in niedrige und hohe Stämme spaltet.

Die Einzelauslese scheidet in wirtschaftlich wertvolle und geringere Stämme. Die Stämme 2.6 und 2.7 unserer Gurke *Sensation* haben eine höchst brauchbare Gurkensorte, die „*Bonner Sensation*“ ergeben, in der weiße und ganz kurze Früchte nicht mehr vorkommen. Bei anderen Stämmen aber war der Prozentsatz der Pflanzen, die weiße Früchte bringen, größer als bei *Sensation* des Handels. Unsere *Kermesina 11* der *Primula obconica grandiflora* ist durch Einzelauslese beständiger geworden, unsere *Apfelblüte* aber geringer als diese Sorte aus Arends'scher Zucht.

„Bonner Hausgurke“.

Die Kreuzung der Treibgurkensorten *Becks 1900* × *Weigelts Beste von Allen* (I,10; II,30; IV.V,22 und 24) kam im Jahre 1921 in einem Gewächshause in der 3. Generation mit 4 Stämmen zum Anbau. Auf je eine Pflanze erbrachten in der Zeit vom 8. Juli bis 21. September 1921

Stamm 9:	31 Gurken im Gewichte von	13,740 kg
„ 11:	26 „ „ „ „	13,160 „
„ 16:	21 „ „ „ „	12,010 „
„ 20:	20 „ „ „ „	10,220 „

dagegen *Weigelts Beste von Allen* 24 Gurken im Gew. von 10,910 kg.

Im Jahre 1922 wurden die Stämme 9 und 11 nochmals, in nun 4. Generation, nebeneinander in Anbau genommen. Im Durchschnitt von je 8 Pflanzen ergab in der Zeit vom 21. Mai bis 19. August 1922

Stamm 9:	25 Gurken im Gewichte von	11,410 kg
„ 11:	31,1 „ „ „ „	14,360 „

Weigelts Beste von Allen 28,5 Gurken im Gewichte von 12,370 kg.

Damit erwiesene die Stämme 9 und 11 aus der 2. Generation eine große Vererbungskraft ihrer Fruchtbarkeit (Möllers D.-Gtz. 2/1923.) Der Stamm 11 übertraf in der 4. Generation Stamm 9 im Ertrage. Da die Pflanzen von Stamm 9 aber schon von Jugend auf schwächer wuchsen als die von Stamm 11 und von *Beste von Allen*, glaubten wir in ihnen einen Schwächezustand zu erblicken, der nach der in der 1. und 2. Generation vorangegangenen Selbstbestäubung zur Durchführung der Einzelauslese bei einer von Natur auf Fremdbestäubung angewiesenen Pflanzenart (Zweihäusigkeit), sehr wahrscheinlich erscheint und haben deshalb bei einem Parallelanbau in einem zweiten Hause, der zur Samengewinnung bestimmt war, die weiblichen Blüten der Pflanzen des Stammes 9 mit Staub von Blüten des Stammes 11 eingekreuzt.

Unser Gurkenbau im Jahre 1923 ergab die Richtigkeit unserer Annahme, eine Blutauffrischung (IV. V. 35), die sich in lebhafterem Wachstum, gutem Fruchtansatz und reichlicherer Bildung von Samen in den Samenfrüchten der Kreuzung 9 × 11 gegenüber Stamm 11 äußerlich zu erkennen gab. Belegzahlen vermögen wir leider nicht zu bringen, da die Gewächshäuser, um an Heizung sparen zu wollen, in dem kalten Mai—Juni 1923 so lange ohne Heizung blieben, bis ein allmähliches Absterben von Pflanzen uns die Undurchführbarkeit unseres Vorhabens auf die Versuchstätigkeit vor Augen führte (Beitrag Kohlensäuredüngung in Gewächshäusern).

Der Versuch hat in den Jahren 1921—1923 den Beleg gebracht, daß unsere Gurkenkreuzung die bekannte *Weigelts Beste von Allen* im Ertrage übertrifft. Sie unterscheidet sich von ihr äußerlich dadurch, daß die Pflanzen, ohne zurückgeschnitten zu werden, rascher Seitentriebe entwickeln und dadurch etwas früher die ersten Gurken ernten lassen als die *Beste von Allen*. Wir führen unsere Gurkenkreuzung nunmehr als „*Bonner Hausgurke*“ ein. Die Firma Haage & Schmidt in Erfurt hat sie in diesem Jahre in Anbau genommen und bietet Samen von ihr erstmals an.

Kasten- und Freilandgurke „Bonner Sensation“.

Unsere Einzelauslese mit der Gurke *Sensation* (III. 24, IV. V. 16) hat nunmehr eine so vorzügliche Kasten- und Freilandgurke ergeben, daß wir der weiteren Hochzucht dieser wirtschaftlich geradezu unübertreffbaren Gurke alle Sorgfalt widmen werden. Die Gurke erwies sich in dem kalten Jahre 1923 als widerstandsfähig, reichtragend und gleichmäßig in der Größe der fleischigen, kurzen Früchte. Eine *Noas Treibgurke* im Aeußeren kann sie nicht sein; sie wird trotzdem auf dem Bonner und Kölner Markte gern gekauft und gut bezahlt. Weiße und ganz kurze Gurken wie die *Sensation* des Handels bringt die „*Bonner Sensation*“ nicht mehr. Die Sorte ist auch keine Gewächshaus-Treibgurke. Unser Anbau im Gewächshause, meist von Mai an, bezweckt lediglich, eine Kreuzbestäubung mit Sorten zu vermeiden, die neben ihr im Freien angebaut werden können, und einen besonders guten Samen zu ernten. Der Schnitt der Pflanzen im kalten Mistbeetkasten beschränkt sich auf ein Wegnehmen der Triebspitzen nach Ausbildung des 7. oder 8. Blattes.

Der Anbau des Jahres 1923 ergab, daß Stamm 2.7 wirtschaftlich brauchbarer als Stamm 2.6 ist, und daß diese *Bonner Sensation* im Mistbeetkasten und Freiland in dem für Gurkenanbau so ungünstigen Jahre 1923 verhältnismäßig bessere Geldeinnahmen als der Anbau von Treibgurken im Gewächshause ergab.

Gurke Blaus Konkurrent × Weigelts Beste von Allen.

Die in I, 13 und II, 31 erwähnte Arbeit, eine Treibhausgurke mit warziger Schale zu ziehen, ist zu keinem Abschluß gekommen, da die erlesenen Nummern mit warzigen Früchten das Merkmal der Sorte *Konkurrent* ererbte hatten, in der Treibhauskultur im Ansatz zu versagen: *Konkurrent* ist nur Kastengurke, die im luftigen Gewächshause erfolgreich erst mit dem Eintritt der wärmeren Jahreszeit angebaut werden kann. Da außerdem die Zeitverhält-

Ernte in Kilogramm:

Sorte	6. bis 13. Juli	18. Juli bis 6. Aug.	12. Aug. bis 20. Sept.	Gesamternte
<i>Lukullus Treib</i> (Staib) . . .	0,800	8,190	23,570	32,560
<i>Schöne von Lothringen</i> (stark gerippt*)	4,490	7,160	9,760	21,410
<i>Bonner Beste</i> (Stamm 12. 7.)	3,590	8,790	19,130	31,510
<i>Bonner Beste</i> (Stamm 12. 8.)	3,240	10,080	13,020	26,340
<i>Lukullus</i> × <i>Ailse Grey</i> in 3. Generation (gerippt)	3,330	7,940	19,960	31,230
<i>Lukullus</i> × <i>Lothringen</i> Stamm 20 (gerippt)	4,820	8,880	22,930	36,630
<i>Lukullus</i> × <i>Lothringen</i> Stamm 22 (gerippt)	5,040	13,390	20,410	38,840
<i>Sams</i> (gerippt)	1,260	9,330	15,920	26,510
Sorte von Gärtnereibesitzer P. Macherey, Düren	1,720	9,960	22,570	34,250
<i>Preys Delicateß</i> von Gärtnereibesitzer Karl Prey in Koblenz (gerippt)	1,440	14,610	12,700	28,750
<i>Stofferts Gertrud</i>	2,400	8,300	17,500	28,200
<i>Tuckswood</i> (<i>Duckwood</i> d. Holl.) Stamm 33	1,700	10,210	20,330	32,240
Stamm 34	1,590	9,560	26,410	37,560
Stamm 36	0,910	10,270	25,920	37,100
<i>Tuckswood</i> v. R. Schrön, Dresden als „ <i>Favorit</i> “ erhalten	1,300	10,230	19,810	31,340

*) Gerippte Tomatenfrüchte sind nur leicht verkäuflich, solange glattfrüchtige in ungenügender Menge auf dem Markte angeboten werden; sie werden bei der Erstlingsblüte oft monströs gestaltet.

nisse die „*holländische*“ Gurke nahezu von unseren Märkten fernhalten, ist eine Weiterverfolgung des anfangs gesteckten Zuchtzieles hinfällig geworden.

Tomate Bonner Beste.

Unsere Züchtungsbestrebungen, eine in erster Linie wirtschaftlich brauchbare Freiland-Tomatenfrühsorte zu erzielen, haben die *Bonner Beste* ergeben (IV. und V., 12, 37). Die mit derselben im Jahre 1922 weiterhin betriebene Einzelauslese, über die eingehend in „*Gartenwelt*“ Nr. 25/1922 und Nr. 21/1923 berichtet ist, hat gezeigt, daß unser Stamm 12. 7. der wirtschaftlich wertvollste ist. Derselbe wurde im Jahre 1922 neben 40 weiteren Sorten und Stämmen in Versuchs-anbau genommen. Dieser Anbau lieferte folgende Erträge: (Siehe vorstehende Tabelle).

Der Gesamtertrag der einzelnen Sorten schwankt zwischen 21,410 und 38,840 kg auf 10 Pflanzen oder 2,141 kg (4 1/4 Pfund) und 3,884 kg (7 1/4 Pfund) auf eine Pflanze. Wir erhielten für das Pfund Tomaten bei einem Verkauf an den Zwischenhändler am 6. 7. 35 Mark, 13. 7. 22 Mark, 18. 7. bis 27. 7. 18 Mark, 29. 7. bis 2. 8. 20 Mark, 7. 8. 18 Mark, 12. 8. bis 16. 8. 14 Mark, 22. 8. 13 Mark, 28. 8. 10 Mark, 5. 9. 5 Mark, 12. 9. 8 Mark, 20. 9. 1922 12 Mark. Unter Einsetzung des Erlöses brachten die einzelnen Sorten an Gesamt-Geldertrag (Gelderlös für 10 eintriebige erzogene Pflanzen = 5 Quadratmeter Land in Mark):

Sorte	bis zum 13. Juli	18. Juli bis 6. Aug.	12. Aug. bis 20. Sept.	Gesamterlös
<i>Lukullus Treib</i>	45,60	307,94	511,94	865,48
<i>Schöne von Lothringen</i>	255,93	269,21	211,99	737,13
<i>Bonner Beste</i> , 12. 7.	204,63	329,50	415,50	949,63
„ 12. 8.	184,68	379,01	282,79	846,48
<i>Lukullus</i> × <i>Ailse Grey</i>	189,81	298,54	433,53	921,88
<i>Lukullus</i> × <i>Lothringen</i> , 20	274,74	333,89	498,03	1106,66
„ 22	287,28	503,46	443,31	1234,05
„ „ „	71,82	350,80	345,78	768,40
Sorte von Macherey	98,04	374,50	490,22	962,76
<i>Preys Delicateß</i>	82,08	549,34	275,84	907,26
<i>Stofferts Gertrud</i>	136,80	312,08	380,10	828,98
<i>Tuckswood</i> , 33	96,90	383,90	441,57	922,37
„ 34	90,63	359,46	573,63	1023,72
„ 35	51,87	386,15	562,98	1001,00
<i>Tuckswood</i> (Schrön)	74,10	384,65	430,27	889,02

Der Gesamt-Gelderlös will richtig betrachtet werden. Geld, das bis zum 13. Juli eingenommen und zur Anschaffung von Betriebsmitteln sofort verwertet werden konnte, ist mehr wert, als die gleiche Geldsumme, die erst im September eingenommen wird. Große Erntemengen erfordern auch mehr Arbeit als kleinere Mengen, die zu höherem Preise abgesetzt werden können. Und drittens: Wir sahen den Preis für Tomaten vom Juli bis 5. September infolge größeren Angebotes ständig fallen. Sein erneutes Steigen vom 12. September 1923 an ist aber ein zufälliges und begründet durch die um diese Zeit wieder einsetzende Entwertung unserer Mark und durch starkes Auftreten der Kartoffelkrankheit (*Phytophthora*) infolge der naßkalten Sommer- und Herbstwitterung.

Das im Jahre 1923 bis Ende Juni stürmische, kalte und in der ersten Julihälfte trocken-heiße Wetter verhinderte jeden Ansatz von Früchten, sodaß die Ernte erst Mitte August gegenüber 1921 am 27. Juni, 1922 am 3. Juli beginnen konnte. Es ließ deshalb einen einwandfreien Vergleich zwischen den wiederum in großer Zahl angebauten Sorten und Stämmen, darunter *Gapa*, *Gerdaunen*, *Bretzenheimer*, auf Früheife und Gelderlös nicht zu. Unsere Beobachtungen konnten nur mit dem Auge gemacht werden, das leicht trüben kann.

Gapa ist sehr wüchsig und reichtragend, aber spätreifend, kaum von einer guten *Lukullus* zu unterscheiden. *Gerdaunen* ähnelt sehr

Stirling Castle, und die von der Geisenheimer Lehranstalt erhaltene *Bretzenheimer* ist die holländische *Tuckswood*, von der wir gute Stämme bereits herausgezüchtet haben. *Bonner Beste* war wiederum sehr früh reif.

Die Klagen mancher Gärtner, *Bonner Beste* bringe zu kleine Früchte, haben uns schon vor 2 Jahren Einkreuzungen mit *Tuckswood* vornehmen lassen, die nunmehr zu einigen völlig samenbeständigen Stämmen geführt haben, deren wirtschaftlich wertvollster noch auszuprobieren ist. Diese Einkreuzung, die allein künftighin als unsere *Bonner Beste* geführt werden soll, zeigt die gleich frühe Reife wie *Bonner Beste*, aber bedeutend größere Früchte, die etwas platter gebaut sind als die vollen, fast kugelförmigen, später reifenden Früchte der *Tuckswood*. Sie ist in Anbetracht ihrer Frühreife wohl schon heute die wirtschaftlich wertvollste Freilandsorte. Wir geben von ihr für dieses Jahr eine kleine Menge Samen verschiedener Stämme in Mischung an die Mitglieder der Rheinischen Gärtner-Vereinigung ab. Die aus der Mischung hervorgehenden Pflanzen werden demnach noch eine gewisse „Variation“ in der Größe der Früchte erwarten lassen.

Ganz auffallend im Gesamtertrag, Frühreife und Gleichmäßigkeit der Früchte waren wiederum eine Anzahl erste Bastardierungen, z. B. der Sorten *Lukullus* × *Erste Ernte*, *Tuckswood* × *Erste Ernte*, *Tuckswood* × *Bonner Beste* (IV. V. 13, 22, 24).

Die beste Tomate für Gewächshauskultur und die Braunfleckenkrankheit (*Cladosporium*) der Tomate.

Es bleibe dahingestellt, ob ein größerer Anbau von Tomaten in Gewächshäusern im allgemeinen lohnend ist; die Ertragsberechnungen an unserer heute einem kleineren gärtnerischen Erwerbsbetriebe gleichenden Gärtnerischen Versuchsanstalt ergeben, daß wir den kostspieligen Raum der Gewächshäuser nutzbringender für sorgfältige Anzucht genügend kräftiger Pflanzen für die Freilandkultur verwenden, die in gewöhnlichen Sommern ziemlich sicher anfangs Juli gutbezahlte Früchte ergibt, als für Bepflanzung der Häuser; denn diese bedürfen im April meist noch der Heizwärme. In der Gewächshauskultur muß auch mit dem Auftreten des Tomatenpikzes (*Cladosporium fuscum*) ziemlich sicher gerechnet werden (IV, V, 15).

Tuckswood wird vielfach als beste Gewächshaus tomate angesehen. Sie wächst gedungen, reift aber ihre gleichmäßigen, vollen Früchte spät aus. *Bonner Beste* reift um 10 Tage früher und ist nach ihrer erfolgreichen Einkreuzung mit *Tuckswood* nun ähnlich großfrüchtig, scheint aber noch mehr als *Tuckswood* unter dem *Cladosporium* zu leiden. Wenn nun auch 0,5 %ige Bespritzungen mit Uspulun, das sich von allen bei uns angewandten Bekämpfungsmitteln am wirksamsten bewährte, rechtzeitig und wiederholt angewandt, das Auftreten des Pilzes sicher verhüten können, so kostet das Spritzen doch Geld, und es verleiht, zu lange ausgedehnt, den Früchten auch leicht einen karbolartigen Beigeschmack. Spätbespritzte Früchte können auch gesundheitsschädlich wirken.

Da sich die leider spätreife und zu kleinfrüchtige Sorte *Stirling Castle* bis zu gewissem Grade widerstandsfähig erwies (Handelsblatt für den Deutschen Gartenbau 43/22), haben wir sie mit *Bonner Beste* eingekreuzt. Die Arbeit ist noch nicht zum Abschluß gekommen. **Schluß folgt.**

Neue Wege im Kleingartenbau.

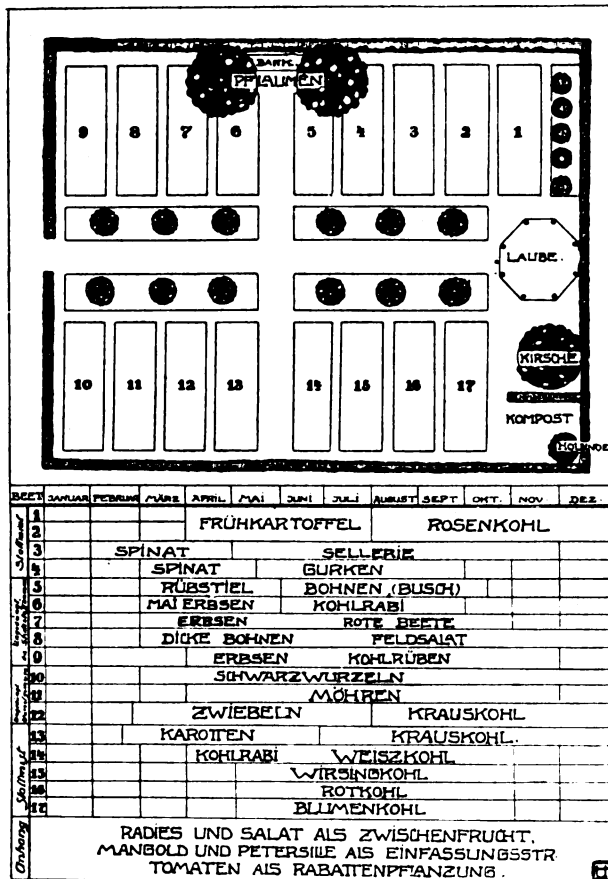
Von Hans Gerlach, Gartenarchitekt D. W. B.*

Wie überall, so stehen wir auch in der Kleingartenkultur an der Schwelle einer neuen Zeit. Es gilt deshalb, wohl zu berücksichtigen, daß jedem Zeitalter besondere Erfordernisse und Eigenarten innewohnen, sich also die Erfahrung anderer Zeiten nicht ohne weiteres auf die Gegenwart oder Zukunft übertragen lassen. An einem müssen wir aber beim Kleingartenbau festhalten, an dem eigentlichen Schrebergartengedanken.

Wenn man bedenkt, wie schwer es oft den naturentfremdeten Industrie- und Großstadtmenschen wird, sich in das Wesen und Werden des Kleingartens hineinzufinden, dann erkennt man sofort den Wert der Wiedergeburt des eigentlichen Schrebergartengedankens: „Das Kind in den Garten — Der Garten für das Kind“, Wiedergeburt in neuer Form, und zwar in Gestalt des Schulgartens. Nicht im dumpfen Schulzimmer, sondern im Garten selbst soll der obligatorisch durchgeführte, die Naturgeschichtsstunde erweiternde Kleingartenbau - Unterricht abgehalten werden. Der Unterricht selbst soll durch einen gärtnerisch geschulten Fachmann erteilt werden, welcher seinen Beruf in all seiner Vielseitigkeit beherrscht, andererseits aber auch Erzieher im wahren Sinne des Wortes sein muß. Als Lehrmittel selbst dient der Garten. Wasserschoßbecken, Gartenbänke, Laube, wie überhaupt alle Gebrauchsgegenstände im Schulgarten müssen den Sinn für Zweckmäßigkeit der Form schon in frühester Jugend beim Kinde wecken. Kleingartenbau ist ja kein Selbstzweck, sondern das Mittel, die Kultur unseres Volkes zu heben. In nicht allzu ferner Zeit wird durch ihn das innige Verständnis für Gartenleben, Gartenschönheit und Gartenfreude zum Allgemeingut des deutschen Volkes.

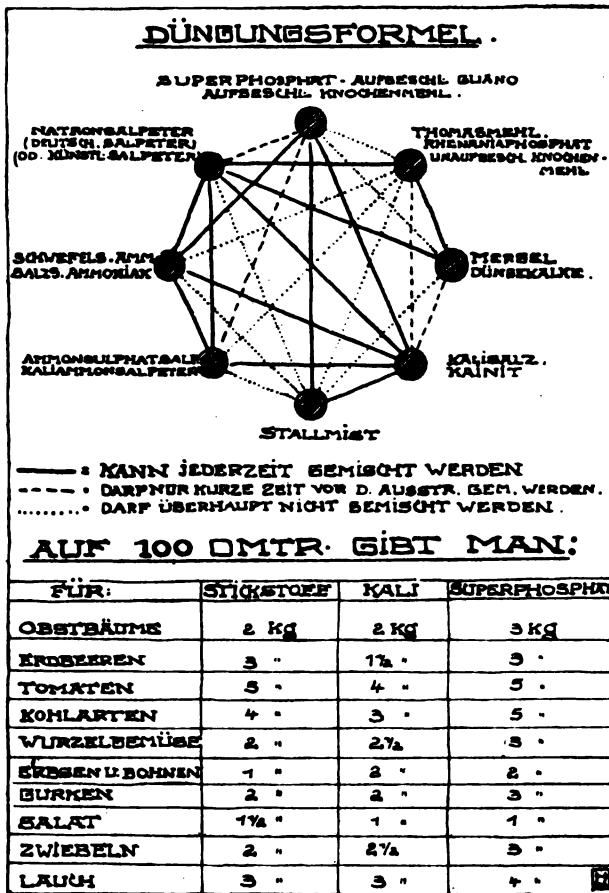
Von rein bürokratischem Gesichtspunkte aus betrachtet sind durch das am 31. Juli 1919 von der Regierung angenommene Gesetz der Kleingartenordnung alle rechtlichen und verwaltungstechnischen Vorbedingungen für eine freudige Entwicklung des Kleingartenwesens gegeben, doch ist zur Durchführung noch gewaltige Arbeit zu leisten. Vor allen Dingen müssen die städtischen

*) Auszug aus seinem auf „Siedlers Gartenschau Neu-Rössen“ gehaltenen Lichtbildervortrage.



Neue Wege im Kleingartenbau.

Bild 1. Schrebergartentyp mit Bewirtschaftungsnorm. (Nach einem Entwurfe von Hans Gerlach.)



Neue Wege im Kleingartenbau.
Bild 2. Düngungsnormen für Kleingärten.
(Nach einem Entwurfe von Hans Gerlach.)

Kleingartenämter durch Personalunion mit der städtischen Gartenverwaltung und den jeweiligen Schreber- bzw. Gartenbauvereinen in engste Verbindung gebracht werden. Den inneren Kontakt zwischen den Kleingartenbauämtern und der Schrebergartengemeinde sollen die Versuchs- und Musterschrebergärten herstellen, wo allen Kleingartenpächtern, denen der gärtnerische Unterricht in der Jugend an der Schule versagt blieb, praktische Anregungen gegeben werden. Für den theoretischen Unterricht sollen die Volksschulen eingreifen. Die wirtschaftlichen und sozialen Forderungen unserer Zeit, welche damit in engster Beziehung stehen, drängen zur Tat. Dabei stehen wir bei der großen Zahl von Einzelgärten, welche sich innerhalb der neuzuschaffenden Kleingartenkolonien unserer Städte eng aneinanderreihen, vor einer in ihrer Art völlig neuen Aufgabe. Ohne Zweifel müssen wir dem Beispiel des neuzeitlichen Bauwesens folgen. Wie für die Siedlungen Typenhäuser geschaffen wurden, wird man zur Herausbildung von Kleingartentypen schreiten müssen. Der Sinn des Typengedankens bei der Schrebergartengestaltung umfaßt nicht allein wirtschaftliches Programm, sondern wird auch gleichzeitig zur technisch wie künstlerisch einwandfreien Gartengestaltung führen, indem alle unnötigen Beigaben fortgelassen und somit alle Geschmacklosigkeiten, wie wir solche in den älteren Schrebergärten beobachten können, ausgeschaltet werden. Die richtige Anwendung der Kleingarten-Typisierung wird mithin die Individualität nicht beeinträchtigen.

Bei der Ausarbeitung der Kleingarten-Typen ist auf gemüse- und obstbauliche Wirtschaftlichkeit besonders Wert zu legen, und zwar so, daß zur Ausbildung der verschiedenen Kleingartentypen die altbewährten Normen der gärtnerischen Praxis die Grundlage

bilden. Sie allein dürfen für die reine Zweckform des Schrebergartens maßgebend sein. Derartige Normen sind: 1. die Wahl der anbauwürdigen Obstsorten innerhalb der Kleingartentypen erfolgt nach dem Normalobstanbausortiment der jeweiligen Landwirtschaftskammer; 2. Abstand hochstämmiger Obstbäume; es dürfen nur Pflaumen und Kirschen verwandt werden (Mindestabstand 10 m); 3. Abstand der Birnenpyramiden 6 m; 4. Abstand der Apfelbuschbäume 7 m; 5. Abstand der Beerensträucher 1,50 m; 6. einheitliche Breite der Kulturbete von 1,20 m; 7. Mindestbreite des Hauptweges 80 cm. Auch die werkmäßige Gestaltung der Gartenbänke und Stühle ist aus Zweckmäßigkeitsgründen an gewisse Normen zu binden. Alle diese Normen sach- und fachgemäß, je nach Form und Größe des Kleingartengeländes zusammengestellt und gartentechnisch im Grundplan vereint, ergeben den Kleingartentyp.

Bei dieser Kleingartenreform müssen sich in Zukunft alle Siedler und Kleingärtner zu fruchtbarer Arbeit zusammenfinden, wobei die Normen nicht nur zur technischen Lösung, sondern auch zur einwandfreien Durchbildung nach der künstlerisch kulturellen Seite hin von ausschlaggebender Bedeutung sind. Die Größe der einzelnen Kleingartentypen richtet sich nach der Familienstärke der einzelnen Pächter, da der Garten nie durch zu viel Arbeit seinem Besitzer zur Last fallen darf. Nicht in der Größe des Gartens, sondern dem freudigen Gartenleben im Umgang mit der Natur durch praktische Kleingartenbautätigkeit liegen die Reize selbst des kleinsten Typs verborgen; denn erst die eigene Arbeit gibt der heimatischen Scholle den Wert. Der beigefügte Kleingartentyp-Grundriß zeigt, wie selbst dem gartenbaulich ungründlichen Großstadtmenschen nicht nur in einfachster Weise die Gestaltung seines Gartens, d. h. Wegeanlage, Gruppierung der Laube, Beteinteilung usw., klargelegt wird, sondern wie ihm auch als Anfänger die notwendigen Anweisungen zu erfolgreicher Gartenbewirtschaftung für das ganze Jahr gegeben werden. Statt der bisher in den Kleingärten willkürlich und sinnlos durchgeführten Bestellung gelangt durch die Typisierung eine planmäßige Bewirtschaftung zu allgemeiner Nutzenanwendung, und gerade darin liegt der Hauptwert des Kleingartentyps.

Es gilt deshalb, mehr denn je auf Steigerung der Bodenerträge bedacht zu sein und unter Zuhilfenahme aller verfügbaren Mittel durch richtige Ernährung der Pflanzen volle Ernten zu erzielen. Deshalb bedeutet die Typisierung der Kleingärten Sicherung der Höchsterträge durch Ergänzung der Pflanzennährstoffe im Boden mit Hilfe neuzeitlicher Kunstdüngemittel. Auch hierzu bilden gewisse Normen in übersichtlicher Weise dargestellt (siehe Bild 2) die beste Anleitung. (Schluß folgt.)

Pflanzen-Neuheiten und -Neueinführungen.

Cyklopen „Dlabka's Leuchfeuer“ und „Dlabka's Harlekin“.

Vor zwei Jahren übergab der als Cyklamenzüchter so erfolgreiche Gärtnereibesitzer Johannes Dlabka, Berlin-Zehlendorf, unter dem Namen *Dlabka's Leuchfeuer* eine Neuheit dem Handel, die eine wertvolle Erweiterung der Farbenskala unter den Cyklamen darstellt und inzwischen mit den älteren Vertretern des Cyklamen-Sortiments bereits mit durchschlagendem Erfolge in Wettbewerb getreten ist. Die Neuheit ist feurig-lachsrot und hat alle Vorzüge der Dlabka'schen Rasse. Die bisher verbreiteten Zuchtformen in Lachsfarbe, insbesondere auch die „Perle von Zehlendorf“ dürften ihr im Konkurrenzkampfe auf dem Weltmarkt auf die Dauer nicht standhalten, da die Neuheit ihnen allen an Farbenreinheit und Leuchtkraft entschieden überlegen ist.

Unter dem Namen *Dlabka's Harlekin* hat Herr Dlabka soeben eine weitere Cyklamen-Neuheit in den Handel gebracht, die in der Blumenfarbe gleichfalls etwas Neuartiges darstellt. Das Neuartige liegt darin, daß die Blumenblätter kräftige Farbenlängsstreifen tragen, die immer dunkelrot sind, während die Grundfarbe der Blumen zwischen verschiedenen Tönungen des Rosa und der Lachsfarbe variiert. Auch diese Neuheit hat alle Vorzüge der Dlabka'schen Rasse, und da die Streifenfarbe unbedingt anspricht, jedenfalls ihre besonderen Liebhaber finden wird, so muß auch das Erscheinen dieser neuen Form begrüßt werden. S.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1246. Meine Cinerarien sind in diesem Jahre ziemlich stark von Mehltau befallen. Welches kann der Grund hierfür sein, und wie habe ich die Krankheit zu bekämpfen?

— Ihre Cinerarien sind wahrscheinlich von der *Peronospora gangliiformis* befallen. Dieser Schmarotzer befällt vorzugsweise Kompositen, als da sind Salat, Senecio (Wucherblume), Sonchus-Arten, Leontodon (Löwenzahn), Lappa (Klette) und andere. Wahrscheinlich sind in dem vorliegenden Falle durch die Erde, in der die Pflanzen stehen, Sporen des Pilzes auf die Pflanzen übertragen worden. Als Bekämpfungsmittel wäre Entfernen und Vernichten der befallenen Pflanzen und Blätter zu empfehlen. Außerdem müssen alle Unkräuter der oben genannten Kompositen, insbesondere diejenigen, die etwa befallen sein sollten, in der Gärtnerei ausgerottet werden. Ferner ist für möglichst reichliches Lüften und vorsichtiges Gießen Sorge zu tragen. Schließlich muß zur Verhütung neuen Auftretens weites Pflanzen und gutes Düngen angeraten werden, damit die Pflanzen im Wachsen bleiben. W. Böttcher.

Neue Frage Nr. 1250. Welche einjährigen und ausdauernden Kleingewächse eignen sich als Ersatz für den infolge Unbenutzbarkeit unserer Warmhäuser infolge Heizstoffteuerung überall eingetretenen Ausfall an frühzeitig herangezogenen Begonien, Salvien usw., um Beete, Bänder, Kanten, Rabatten usw. sauber und gleichmäßig, anmutig und gefällig, ohne langweilig zu wirken, zu bepflanzen? Wie ist ihre Anzucht, wie lange währt ihre Blüte, wie ist ihre Pflege unter verschiedensten Boden- und Klimaverhältnissen und immer bei verhältnismäßig geringen Pflegeansprüchen?

Inland-Rundschau.

Berlin. Die Firma Hermann Rothe, Gartenbau-Großbetrieb und Blumengeschäft, Zehlendorf und Unter den Linden, ist am 1. Oktober d. J. in eine Aktien-Gesellschaft umgewandelt worden. Die mit der im Dezember 1922 erfolgten Gründung der „Kunstsäle im Hotel Adlon A. G.“ aufgetauchten Gerüchte, von denen wir in Nr. 12 d. Jg. Kenntnis gaben, haben durch die weitere Entwicklung also nachträglich ihre Bestätigung erfahren.

Chemnitz. Die Firma Höntsch & Co., Spezialfabrik für Gewächshausbau, Heizungsanlagen, sowie chemische Erzeugnisse in Dresden-Niedersedlitz, hat seit Anfang September in Chemnitz, Brettgasse 11 eine weitere Niederlassung errichtet. Es dürfte somit den Wünschen vieler Geschäftsfreunde auch aus diesem Bezirke Rechnung getragen sein. — Ihr Leiter steht den Berufskollegen mit Vorschlägen und Beratungen jederzeit bereitwilligst zur Verfügung.

Frankfurt a. M. Unsre Stadtgärtnerei ist auf Erwerbsbetrieb umgestellt worden. Die Häuser, die früher zur Anzucht der für die Anlagen benötigten Pflanzen dienten, sind heute zum Teil mit *Cykamen* und *Primula obconica* gefüllt, und zwar in sehr guten Exemplaren. In einigen Häusern steht *Asparagus Sprengeri* und *plumosus* zum Schnitt, in einem weiteren sind *Chrysanthemum* in Töpfen untergebracht (in letzterem waren im Sommer Treibgurken „Beste von Allen“). Ein Haus birgt schließlich noch ausgepflanzte *Poinsettien*. (Sollte für diese keine lohnendere Kultur zu finden sein?) Auch *Fuchsien*, *Pelargonien* und *Hortensien*, nach denen, wie mir versichert wurde, rege gefragt wird, hat man in Kultur genommen. Die Frühbeetkästen dienen zur Anzucht von Frühgemüsepflanzen und zur Salatereiberei. In der früheren Baumschule wurde ein großes Kalthaus nach holländischem Muster errichtet, in dem Tomaten getrieben werden (eintriebig an Pfählen, Sorte „Tuckswood“). Das übrige freie Gelände wird durch intensiven Gemüsebau ausgenutzt. Durch Verwendung mehrerer Zanderlandregen-Apparate werden die Erträge (unabhängig von den Niederschlägen) sichergestellt. Eine kleine Siemens-Bodenfräse erspart viel Handarbeit, sie beackert auf erstmalig gefrästem Lande in 8 Stunden einen Morgen. Außerdem verbessert sie den Boden

noch in physikalischer Hinsicht. Bei Kopfsalat (Hollschütz's Erfolg) erzielte man auf gefrästem Boden Köpfe von 40 cm Durchmesser, was man der lockeren, luftigen Beschaffenheit solchen Bodens zuschrieb. C. Fl.

Der Gartenbau im Auslande.

England. „Gard. Chron.“ wendet sich gegen Veröffentlichungen der englischen Tagespresse, die sich gegen den Ankauf von Blumenzwiebeln aus Holland richten und von den Engländern fordern, daß sie ihren Bedarf an Blumenzwiebeln in England decken. Hinter dieser Aufforderung der Tagespresse sollen Mitglieder des engl. Handelsgärtner-Verbandes stehen. „Gard. Chron.“ nennt es naiv, solche Angelegenheiten des Gartenbaues in die Tagespresse zu tragen, und weist darauf hin, daß die englische Fachpresse sich große Summen entgehen läßt, indem sie die Inserate ausländischer Gartenbaufirmen zurückweist, um den heimischen Gartenbau zu stützen.

Vereinigte Staaten. Die Gelegenheit des japanischen Erdbebens, das ja auch dem japanischen Lilienanbau schweren Schaden zugefügt hat, wird von Gärtnerkreisen der Vereinigten Staaten zu einem ausgedehnten Propagandafeldzuge für die Steigerung der Lilienproduktion im eigenen Lande benutzt. In diesem Zusammenhange wird besonders hingewiesen auf *Lilium regale* (syn. *L. myriophyllum*), das als eine der Zukunftslilien der Vereinigten Staaten bezeichnet wird.

Kleine Mitteilungen.

Zweite Staatsprüfung in Proskau. An der höheren staatlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau fand am 12. November d. Js. in Verfolg der eingesandten schriftlichen Arbeiten die mündliche Fachprüfung für Gartentechniker statt. Die Prüfung (staatl. dipl. Gartenbauinspektor) bestanden in **L a n d s c h a f t s g ä r t n e r e i**: Georg Pniower, Gartenarchitekt bei L. Späth, Berlin, Georg Gunder, Gartenarchitekt in Bochum, Heinrich Timmann, städt. Garteninspektor in Recklinghausen, Julius Andresen, Stadtgärtner in Schneidemühl; in **O b s t b a u**: Gerhard Scheerer, Kreisobstgärtner in Reindörfel (Kreis Münsterberg i. Schl.), Emil Deutelmoser, Obstbautechniker in Peilau-Schlossel, Post Nieder-Peilau-Eule, Richard Jänichen, Obstbauwanderlehrer in Rostock, letzterer mit Lehrbefähigung.

An der Staatl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Veitshöchheim fand am 13. Oktober die Jahresschlussprüfung statt, zu der sich zahlreiche Gäste, Ehemalige, Freunde und Gönner in den vortrefflich eingerichteten Hörsälen des neuen Lehrgebäudes eingefunden hatten. Der Abend vereinigte Lehrer, Schüler und Gäste zu einer schlichten, gemütlichen Feier im festlich geschmückten Saale. — Der Anstalt ist übrigens durch Entschließung des bayer. Staatsministeriums für Landwirtschaft das Recht zur Abhaltung von Meisterprüfungen eingeräumt worden, die in erster Linie für gut bewährte ehemalige Schüler der Anstalt bestimmt sind, die auf Grund mehrjähriger Praxis (mindestens 5 Jahre nach Ablegung der Schlussprüfung) den Nachweis besonderer Tüchtigkeit zu erbringen vermögen.

Persönliche Nachrichten.

Kästner, Heinrich, Garteninspektor in der Firma L. Späth, Berlin-Baumschulenweg, beging am 19. November d. Js. in vollkommener körperlicher und geistiger Frische seinen 70. Geburtstag. Herr Kästner ist seit 44 Jahren als Leiter der Expedition und des Arboretums in der Späth'schen Baumschule tätig und versieht diesen Posten noch heute. Es wurden ihm an seinem Geburtstag von den Mitgliedern der Familie Späth sowie von den Beamten und Arbeitern der Firma zahlreiche Ehrungen und Geschenke dargebracht.

Die Gartenwelt.



Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

7. Dezember 1923

Nr. 49.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Volksernährung und Gartenbau.

Von Alfred Erlbeck, Leipzig.

Das Uebel, unter dem unsere Wirtschaft heute vor allem leidet, ist das Mißverhältnis zwischen Gütererzeugung und Güterverbrauch. Wir konsumieren — und zu diesem Konsum gehört auch die Reparationsleistung — mehr als wir produzieren. Geldentwertung und Teuerung haben darin ihre Ursache. Der Ausweg aus dieser Kalamität heißt Einschränkung der Konsumtion und Steigerung der Produktion, oder doch wenigstens eines von beiden.

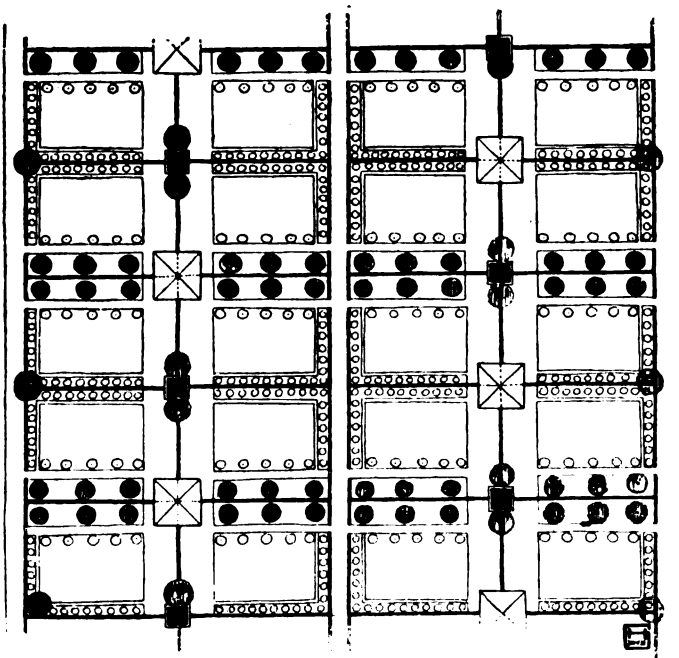
Den Verbrauch wesentlich zu vermindern, ist kaum möglich. Die Bemessung der Reparation liegt nicht in unserer Hand, sondern hängt vom guten Willen unserer Gläubiger ab. Die Lebenshaltung der großen Massen, bereits dürftig genug, verträgt keinen weiteren Abstrich. Die öffentliche Verwaltung läßt zwar an sich ganz bedeutsame Einsparungen zu, aber bei weitem doch nicht in dem Umfange, um dadurch unsere wirtschaftliche Situation entscheidend in günstigem Sinne zu verändern. Bleibt also in der Hauptsache nur die Steigerung der Produktion, sowohl um den konsumtiven Ansprüchen zu genügen als auch um den Fonds an volkswirtschaftlichem Kapital, an werbendem Nationalvermögen zu verstärken. Gesteigert wird die Produktion einerseits durch erhöhten Aufwand an Material und Kräften, andererseits durch erhöhte Ausnutzung der Stoffe und Energien, mit anderen Worten durch größere Produktivität.

Darauf kommt es nun jetzt vor allem an. Noch mehr Stoff und Kraft, als gegenwärtig für uns verfügbar ist, in den Dienst unserer Produktion zu ziehen und nach den bisherigen Methoden zu bewirtschaften, verbietet oder erschwert uns doch die geringe Kaufkraft unseres Geldes. Nicht dagegen steht dem im Wege, daß wir die Intensität unserer Arbeit steigern, den vorhandenen Bestand an Material und an produktiven Kräften bei weitem planmäßiger und vorteilhafter als bisher verwerten. Der Hauptgrund ist also ein sehr realer. Diesen Zweck, Sicherung der Selbstversorgung, verfolgten schon während des Krieges die Bestrebungen, Oed- und Brachland zu kultivieren, sowie die mannigfachen theoretischen und praktischen Versuche in der Landwirtschaft, die Ertragsfähigkeit des Bodens schlechthin zu steigern. Das muß aber auch das Ziel des deutschen Gartenbaues sein, denn auch die Ver-

minderung der anbaufähigen deutschen Bodenflächen infolge der Abtrennung großer landwirtschaftlicher Gebiete im Osten, Westen und Norden drängt auf eine größtmögliche Ausnutzung des verbleibenden Flächenraumes hin. An Stelle der extensiven tritt die intensive Wirtschaft. Diese intensive Neubesiedlung des deutschen Landes muß aber von vornherein organisiert und großzügig unterstützt werden. Daß das Ziel erreichbar ist und reichen Lohn gewährleistet, dafür bietet die intensive Ertragssteigerung des Bodens ganzer Länder, wie Holland und Belgien, ganzer Landstriche in Oberitalien, ein treffendes Beispiel. Es sind aber auch in Deutschland große Landschaften mit ertragsreichstem Gemüse- und Obstbau bereits seit Alters vorhanden, so die Gartenstädte Erfurt und Bamberg, die Löbnitz bei Dresden, das Werder bei Berlin, Finkenwärder bei Hamburg, die Zerbster Gegend u. a. m.

Die Mittel, um dieses Ziel der Ertragssteigerung auch anderwärts, auch auf ärmerem Boden, vor allem im Umkreise jeder Stadt zu erreichen, sind aber überall vorhanden: Wasserzufuhr, Verwertung der städtischen Abfälle (Dünger, Kehricht, Schleusenwasser) und Verbesserung der land- und gartenwirtschaftlichen Geräte. Wasser ist in Deutschland zur Genüge vorhanden, fast überall gibt es gute städtische Wasserleitungen, ihr Ausbau und ihre Weiterführung in die Grüngürtel ist ohne große Schwierigkeiten ausführbar, die Aufwendungen dafür werden durch reichen Erfolg rasch amortisiert sein; denn jeder Gartensiedlungskomplex wird gern einen entsprechenden Wasserzins zahlen.

Daß die Abfälle in den meisten Städten noch längst nicht voll verwertet werden, ist eine gar oft beklagte Tatsache. Erhebliche Werte gehen so der Volkswirtschaft verloren. Die hohen unproduktiven Ausgaben der Städte für die Beseitigung ihrer Fäkalien, ihres Kehrichts, ihrer Schleusenwasser müssen in produktive Leistungen verwandelt werden. Durch den Verlust ausländischer Düngemittel, durch die Abtrennung der Kaligebiete im Elsaß usw. ist der inländische Dünger hochwertig geworden, und es vermag der Gartenbau in der Nähe fast jeder Stadt gegenüber der früher dort extensiv betriebenen Landwirtschaft das Mehrfache der Abfallstoffe aus der Stadt zu angemessenen Preisen aufzunehmen und zu verwerten. Baut man diese Grüngürtel planmäßig



Neue Wege im Kleingartenbau.

Bild 3. Zusammenfassung von Schrebergärten eines Typs, sodaß die Gartenhäuser von 4 Gärten unter ein Dach gebracht sind und je 4 Gärten ein gemeinsames Wasserschöpfbecken besitzen. (Nach einem Entwurfe von Hans Gerlach.)

weiter aus, verbindet man mit der städtischen Müll- und Fäkalienabfuhr eine planmäßige Zufuhr zu den Bedarfsstellen, dann wird dieser Gartenbau binnen kurzer Frist die gesamten städtischen Abfälle aufnehmen und sie in hochwertige Bodenerzeugnisse umsetzen können.

Dasselbe gilt für die Verwertung der städtischen Abwässer und ihre Nutzbarmachung für den Gartenbau, vor allem in regenarmen Zeiten. Diese engen Beziehungen zwischen Abfallwirtschaft und Verwertung haben auch manche Stadtverwaltungen bereits erkannt und rücken der Lösung dieses Problems durch die Ausarbeitung großzügiger Pläne zu Leibe.

Hebung der Produktivität heißt demnach, grundsätzlich auskommen mit dem Vorhandenen, jedoch bessere Auswertung, erhöhte Nutzung desselben. Das Mittel hierzu ist die Verbesserung der Technik und der Organisation. Verbesserung der Technik bedeutet sparsames Haushalten mit Rohstoffen und Naturkräften, Verbesserung der Organisation, die Anwendung desselben Sparprinzips auf die geistige und körperliche Arbeit, also wirtschaftliche Tätigkeit des Menschen. Wenn man diesen Grundsatz richtig auffaßt, so ist Hebung der Produktivität dadurch zu erreichen, daß die Arbeitskraft dort eingesetzt wird, wo ihr der höchste Nutzeffekt in Aussicht steht.

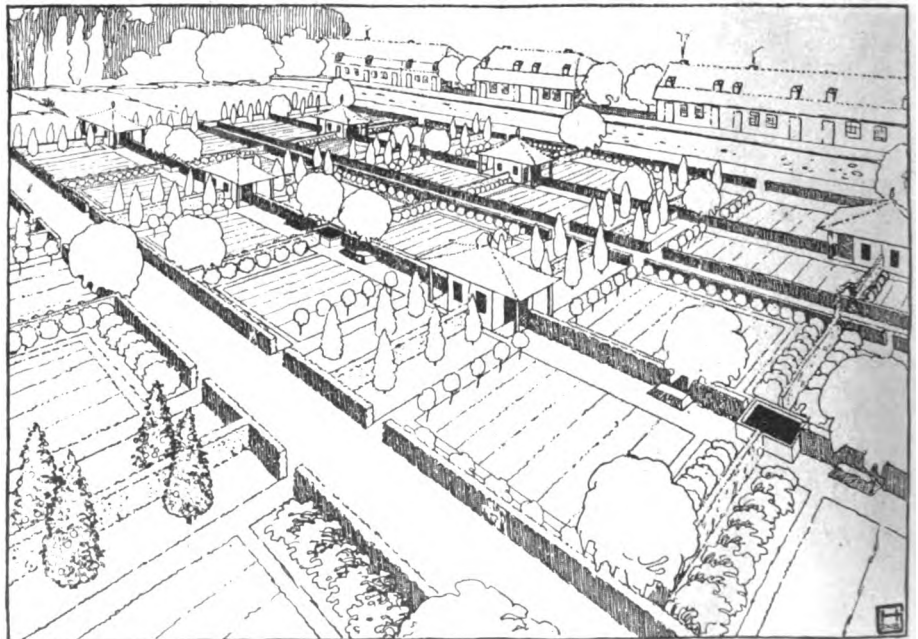
Welchen Anteil die technischen Fortschritte an der Hebung der Produktivität

auch im Gartenbau besitzen, bedarf kaum der näheren Ausführung. Die neuzeitliche Verwertung der Wasserkräfte, der Düngemittel, der Forschungsresultate der Chemie und Physik im Dienste des Pflanzenschutzes ist die Handhabe, woran sich der deutsche Gartenbau wieder emporarbeiten kann, wenn mit den technischen Neuerungen zugleich die organisatorische Fortbildung unserer Betriebs-, Handels- und Verkehrsformen Schritt hält. Würde nun die Betriebsweise, wie oben angedeutet, vervollkommenet und neu organisiert, dann könnte der bisherige Ertrag auf das Mehrfache gesteigert und damit der Bezug dieser Nahrungsmittel aus dem Auslande überflüssig gemacht werden. Ein wesentliches Mittel dazu ist das Genossenschaftswesen. Auch der deutsche Gartenbau wird unter seinen eigenen Lebensbedingungen sich in die genossenschaftliche Wirtschaftsform eingliedern, so durch landwirtschaftliche Einkaufs-, Verkaufs- und Produktionsgenossenschaften, die zugleich Träger übergeordneter Zentralgenossenschaften sein können, durch Abschluß von Lieferungsverträgen mit Einkaufsgesellschaften und Konsumgenossenschaften und dergleichen Maßnahmen mehr. Gerade die Landwirtschaft, die Urform der Wirtschaft, hat sich jeder später entwickelten Wirtschaftsform in bester Weise anzuschmiegen und anzupassen vermocht.

Neue Wege im Kleingartenbau.

Von Hans Gerlach, Gartenarchitekt D. W. B. (Schluß.)

Neben der sach- und fachgemäßen Bepflanzung ist bei der Typisierung der Kleingärten auf die Auswahl der Kleingartenarchitekturen größter Wert zu legen. Auch die Schrebergartenlaube ist zu typisieren und dabei die sparsame Bauweise zu berücksichtigen. Einige ganz vorzügliche Werkstoffe sind Rundholz und Schilf. Das Schilfrohr, von Natur aus Kieselsäure enthaltend, ist außerordentlich wetterfest, ohne irgend eines Anstriches zu bedürfen. Das Rundholz, mit Karbolineum getränkt, ist widerstandsfähiger als das mit dem Hobel bearbeitete Kantholz.

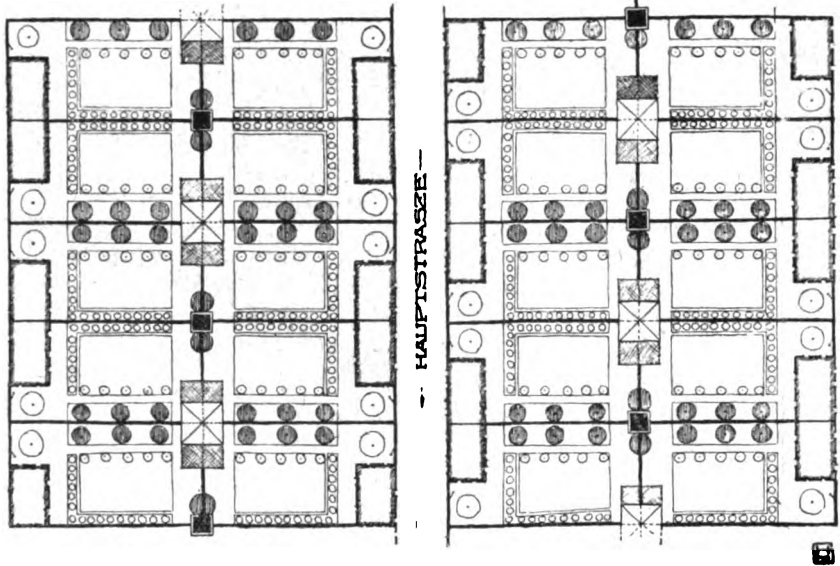


Neue Wege im Kleingartenbau.

Bild 4. Vogelschaubild zu dem oben dargestellten Grundrisse. (Nach einer Zeichnung von Hans Gerlach.)

Auf das Gesamtbild der Kleingartenkolonien übt die Typisierung einen äußerst günstigen Einfluß aus; denn das Gesetz von Raum und Rhythmus, die sachgemäße Anordnung der Pflanzungen und andererseits die peinliche Sauberkeit der einzelnen Gärten, die sich bei ordnungsmäßiger Bewirtschaftung von selbst einstellt, ergibt ein wirkungsvolles Ganzes. — Als Leitmotiv, gewissermaßen als Vorbild für die Gruppierung der Kleingärten in das Städtebild, sollten die Außengärten der alten deutschen Städte dienen, welche die Urform des heutigen Kleingartenbaues darstellen; die neuzeitlichen Kleingartenbestrebungen sind nichts anderes als eine Auferstehung alter Lebensgewohnheiten in neuer Ausprägung. Allgemeine Regeln lassen sich hierfür überhaupt nicht aufstellen, da die verschiedenen örtlichen Verhältnisse und Umstände weitgehendste Berücksichtigung fordern. Aus diesem Grunde ist mit der Projektierung derartiger Anlagen auch nur ein gärtnerischer Fachmann zu beauftragen, der mit den jeweiligen Eigenheiten der betreffenden Stadt wohlvertraut ist. Wem der Zusammenhang mit dem Pulsschlag des Lebens fehlt, wird bei der Lösung dieser auf dem Gebiete sozialer Gartenkultur liegenden Fragen auf Schwierigkeiten stoßen und schwerlich Erfolge erzielen. Hier, wo kulturelle und wirtschaftliche Fragen sich treffen, liegt der Brennpunkt einer gesunden Bodenpolitik.

Damit gelange ich zur Forderung nach Schaffung von „Kleingarten-Dauer-Kolonien“. Sie sind von vornherein so großzügig anzulegen, daß bei Zugrundelegung eines Kleingartentyps aus der Kleingartenkolonie eine Siedlung entsteht, in die später die Häuser hineingebaut werden. Der altrömische Grundsatz: „Erst pflanzen, dann bauen“, kommt hier wieder zu seinem Rechte. Die beigelegten Bilder zeigen, wie dies gedacht ist. Die für Haus und Hof bestimmte Fläche mag vorerst dem Kartoffelanbau dienen. Die Schrebergärten sind der Anfang; das Ziel ist: das Haus mit Garten, und nur bei Verfolgung dieses Zieles gelangen wir zum sozialen Frieden. Dabei muß die Bedingung aufgestellt werden, daß nur der durch die praktische Schule des Kleingartenbaues für das Wesen und Werden des Gartens gereifte Mensch siedeln darf.



Neue Wege im Kleingartenbau.

Bild 5. Zusammenfassung von Schrebergärten eines Typs in ihrer Entwicklung zur Siedlung, unter Beibehaltung der zu Kleintierställen ausgebauten Gartenhäuser und der gemeinsamen Wasserschöpfbecken (siehe Bild 3 und 4). Nach einem Entwurfe von Hans Gerlach.

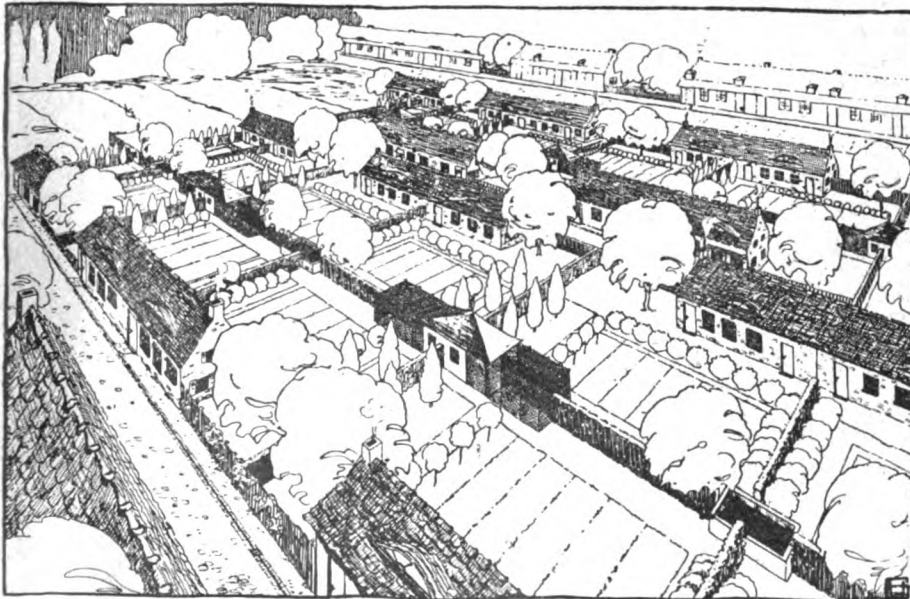
Die Zeit der Not, in der wir leben, wird der schlichten und doch tieferen Lebensauffassung, die aus dem Gartenbau mit seinem Wechsel von Saat und Ernte, Arbeit und Ertrag, Erfolg und Mißerfolg entspringt, weiteren Boden gewinnen helfen, darin die Wurzel jener Kraft verborgen liegt, mit deren Hilfe sich die deutsche Seele dem traurigen Niedergange entringt. Die immer mehr in Erscheinung tretende Verarmung des deutschen Volkes wird helfen, mit festem Willen, zäher Ausdauer und nie erlahmender Kraft mit den bisher zigeunerhaft aussehenden und jeglichen gärtnerisch-handwerklichen Sinn vermissen lassenden Kleingartenkolonien aufzuräumen. Den neuen Weg, den wir einschlagen müssen, habe ich angedeutet. Er ist gekennzeichnet durch Sparsamkeit, Einfachheit und gut durchdachte Bewirtschaftung. Aufgabe der Vertreter der Gartenkunst ist es, den Kleingärten Form, Gestalt und Inhalt zu geben, damit diese nicht nur durch die Art ihrer Anlage, sondern insbesondere auch durch die persönliche Tätigkeit in ihnen, durch Gartenarbeit, der Erholung dienen, gleichzeitig aber auch die beste wirtschaftliche Hilfe unserer Zeit darstellen.

Das Tomatenjahr 1923.

Gute und schlechte Erfahrungen.

Von A. Steffen, Leiter der Versuchs- und Beispielsgärtnerei in Pillnitz.

Herbst ist's. Die Nächte werden klar und kühl. Es kann nicht mehr lange dauern, dann wird ein Frost der Pracht ein Ende machen. Dann findet auch die Tomatenernte ihren Abschluß. Wir werden zwar noch grüne Tomaten ins Gewächshaus einbringen und aus der Nachreife allerlei verkaufen können; aber das Ende ist doch nahe. So können wir also überschauen, was 1923 uns an Erfolgen und Mißerfolgen gebracht hat. Wir können unsere Fehler



Neue Wege im Kleingartenbau.

Bild 6. Vogelschaubild zu dem oben dargestellten Grundrisse. (Nach einer Zeichnung von Hans Gerlach.)

erkennen und uns überlegen, was wir 1924 anders und besser machen wollen.

Wie immer, so hatte das Wetter größten Einfluß auf die Entwicklung der Kulturen. 1923 war kein Tomatenjahr. Mai und Juni brachten kalte Nächte; so ging die Entwicklung der Tomaten sehr langsam vor sich, und die Ernte trat unter Glas wie im Freien ungewöhnlich spät ein, selbst bei uns, die wir doch noch zum Weinklima rechnen und im warmen Elbtal liegen. — Norddeutschland dürfte im Freien mit einer Mißernte abschließen, namentlich dann ist es eine Mißernte, wenn für die grünen Tomaten kein Absatz und keine Verwertung gefunden wird, was sowohl allgemein-volkswirtschaftlich wie persönlich-geldlich in gleicher Weise beklagenswert ist. Bei uns setzte die Freilandernte — von einigen Vorläufern abgesehen — erst am 18. August ein, bei dem anhaltend schönen und trockenen Wetter schritt die Entwicklung schnell vorwärts, sodaß wir im August und September den starken Anhang in schöner Reife ernten konnten und nur wenig grün abzunehmen brauchten. Es zeigte sich wieder mal, daß die Tomate ein Kind des warmen Südens ist, wie auch die Bohne. Heiße Tage tun Wunder. Wie erbärmlich standen viele Pflanzen noch Anfang Juli, und wie lebten sie unter heißen Tagen auf; sie wuchsen, so daß der Stand am 27. Juli fast zu üppig war.

Liegekultur ist die rentabelste.

Dänische Export für Liegekultur unübertroffen.

Wir haben unsere Freilandtomaten 1923 — etwa 8000 Pflanzen — ausschließlich stablos, also in Liegekultur gezogen. Ueber ihre Voraussetzungen und Ergebnisse sei folgendes gesagt: Tomatenkultur an Stäben erfordert erheblichen Aufwand für Stäbe und Lohn. Die Stabrechnung wäre noch zu ertragen, da ein Stab je nach Art und Güte 3 und mehr Jahre halten kann. Aber die Löhne! Also ist das Streben, die Kultur zu vereinfachen und zu verbilligen, wohl berechtigt. Bei einer Liegekultur ist alles viel einfacher. Bei Wahl der richtigen Sorte ist nur einmaliger Schnitt nötig. Die Tomate reift, an der Erde liegend, wesentlich früher. Wir hatten dies Jahr sogar festzustellen, daß die Ernte erheblich jenen Pflanzen voranging, die älter und wochenlang unter Glasschutz waren. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß man an Stäben durchschnittlich sauberere Früchte erntet und weniger Ausfall hat. Namentlich ist längere Regendauer der Liegekultur verhängnisvoll; es tritt dann Fäulnis ein; Früchte, die der Erde aufliegen, bekommen eine rauhe Schale, Platzer sind nicht selten. Diesen Gefahren kann erheblich vorgebeugt werden durch richtige Sortenwahl, von der ich später noch spreche. Sie werden gesteigert durch eine von Natur feuchte Lage, in der sowieso das Land schlecht abtrocknet; auch durch Unkraut, das die Nässe festhält und das tägliche Verschwinden von Tau und Regen erschwert. Aus diesen Gründen sind Niederungslagen für Tomaten-Liegekultur überhaupt ausgeschlossen. Auf leichterem Boden und auf Hängen, in Weinbergen usw. ist ihr gegebener Platz. Vollsonnige Lage ist Bedingung. Das Unkraut muß von vornherein in Schach gehalten werden. In gleicher Weise wie viel Unkraut wirkt eine zu starke Krautentwicklung der Tomate selbst; es wird dann der Sonne der Zutritt versperrt und die Feuchtigkeit geht zu schwer aus der Grünmasse; man würde auch zu reichlicherer Schnitarbeit genötigt. Die bekannte *Lucullus* ist solche starke Wachserin und daher für Liegekultur nicht geeignet. In dieser und anderer Beziehung ist die alte *Dänische Export* für Liegekultur unübertroffen. Ihre Vorzüge sind zu sehen 1. in reicherem Tragen, 2. guter runder Frucht

(auch die späteren Folgefrüchte behalten eine schöne Größe), 3. in gesundem, kräftigem Wachstum ohne Ueppigkeit, 4. harter fester Schale, die nicht leicht bei Regendauer platzt und bei Erdaufliegen nicht rau (schorffartig) wird. Die Sorte ist alt, aber durch Auslese auf der Höhe gehalten und für den bezeichneten Zweck für uns hier am wertvollsten. Wir hatten eine Reihe von Vergleichssorten: *Schöne von Lothringen* ist eine frühe Sorte und von ganz ungemainer Tragbarkeit; lauter große Früchte, fast zu groß und oft von mißgestalteter Form, aber schwer und ins Gewicht fallend, kleiner Ausschub fehlt ganz. Die frühere Rippigkeit ist durch Auslese gemildert. Aber für Liegekultur ist die Sorte viel zu empfindlich, Rauh-schaligkeit tritt ein, durch Platzen und Faulen viel Ausfall. Für Stab und Glasschutz bleibt die Sorte wegen ihrer Frühe und ihres reichen Ertrages trotz aller Neuheiten höchst beachtlich.

Wir hatten von Herrn Löbner zwei Sorten, *Bonner Beste* und eine Verwandte von ihr. Beide Sorten wachsen für Liegekultur dank ihres *Lucullus*-Blutes schon etwas stark; dieser Abstammung ist auch wohl zuzuschreiben, daß sie nicht ganz früh sind. Doch ihr Hauptmangel scheint folgender: Die ersten Früchte werden ansehnlich groß, doch spätere Folgefrüchte sind oft mißgestaltet und verhältnismäßig klein, sodaß sie kein Gewicht schaffen. Für gewerbsmäßigen Anbau sind das aber ausschlaggebende Eigenschaften; gerade in ihnen liegt der Vorzug der *Dänischen Export*. Die bei uns sonst geschätzte *Favorit* bringt liegend guten Ertrag, doch nicht früh.

Ich hatte dies Jahr für unsere Liegekultur eine Pflanzweite gewählt, wie sie in der Magdeburger Gegend üblich ist, 50:70 cm, d. h. auf 2 Reihen mit 50 cm Abstand folgt die dritte Reihe mit Zwischenraum von 70 cm, der gewissermaßen als Steig dient. Wenn sich die Tomatenpflanzen umlegen, werden sie nach der Richtung des 50 cm Abstandes beetartig zusammengelegt. In der Reihe selbst gab ich 50 cm Abstand, pflanzte nicht im Verband, sondern im Rechteck, damit auch quer mit der Radhacke gearbeitet werden konnte. Diesen Punkt bitte ich zu beachten, da er von großer Wichtigkeit ist. Leider wird im Gartenbau die betriebswirtschaftliche Seite noch wenig beachtet. Wie die Kulturen leicht zu bearbeiten sind, das ist wichtiger als die sonstige kultur-optimale Erwägung. Die Radhacke muß also quer und lang arbeiten können. Dieser Vorteil gleicht jede Mehrarbeit beim Pflanzen aus. Mit der Radhacke muß auch scharf an jede Pflanze herangefahren werden, dann erübrigt sich jedes Nachputzen mit der Handhacke. Beginnen die Pflanzen sich umzulegen, so muß das ganze Feld sauber dastehen, denn jetzt ist das dichte Anfahren erschwert, und nur in der Mitte der Räume kann zunächst die Radhacke noch arbeiten. Nun ist aber die Jahreszeit auch so weit voran, daß die Tomaten selbst das Unkraut unterdrücken helfen; es mäßigt sich sowieso naturgemäß gegen Spätsommer und wird nicht mehr gefährlich. Ein übermütiger Meldenbusch wird dann von der Erntehand gelegentlich herausgerissen.

Es kann überlegt werden, ob der genannte Abstand 70:50 richtig ist oder ob es noch einen besseren gibt. Durch die 70 cm Reihen kann ich mit Pferd und Radhacke fahren, 50 cm ist zu knapp; da muß schon die Handradhacke eintreten. Man könnte an 60:60 cm denken, doch ist dann der Steig reichlich schmal und der Pferdebetrieb erschwert; 70:70 cm mindert den Pflanzenbestand zu stark. Ich werde erst bei 50:70 cm bleiben und noch sorgfältiger auf genaue Rechteckpflanzung sehen.

Man kann die Reihen anhäufeln, wenn die Pflanzen beginnen, sich umzulegen, oder gleich auf Hügel pflanzen, damit die Sonne sich besser fängt und die Tomaten bei feuchtem Wetter trockner liegen. Die Hügelpflanzung ist mir nicht sympathisch, weil sie die Anwendung der Hackmaschine nicht zuläßt. Das Anhäufeln ist praktisch; wir hatten es 1922 durchgeführt. Die Tomate macht bekanntlich am unteren Stengelteil noch Wurzeln wie die Kartoffel, sie behält etwas aufrechtere Lage, und die Häufelerde wirkt erstickend auf das kleine Unkraut dicht an der Pflanze. Also Häufeln lohnt sich besonders in nassen Jahren. 1922 war allerdings so naß, daß auch das Häufeln einen Mißerfolg nicht verhindern konnte. — Vom Schnitt bei dieser Liegekultur ist nun vielleicht noch zu sagen, daß er bei *Dänischer Export* nur einmal nötig ist und zwar nicht früh. Ich bin überhaupt Gegner von dem beliebten zeitigen Schneiden, das jeden Geiz entfernt, wenn er sich eben zeigt. Die Pflanze muß, um erst richtig ins Wachsen zu kommen, reichlich Kraut entwickeln. Wir schneiden bei den Liegetomaten erst dann, wenn reichlicher Fruchtansatz erkennbar. Dies Jahr war es Mitte Juli. Da wird nur durch Wegnahme unfruchtbarer Grundtriebe etwas gelichtet und die Haupttriebe über einer Traube gekappt, deren Ausreifen noch erwartet werden kann, also meist der dritten. Der ganze Schnitt geht nicht auf Form und geht nur schnell, gewissermaßen oberflächlich über das Ganze hin, jedes Zeitübermaß meidend. Ist das Wetter nicht zu naß und krauttreibend, so erfolgt bei *Dänischer Export* kein nennenswerter, Reife hindernder Austrieb mehr. Erst wenn die Früchte zumeist geerntet sind, geht unterm Einflusse von Herbstnässe erneutes Krautwachsen los.

(Schluß folgt.)

Der heutige Stand der gärtnerischen Heizfrage.

Von Diplom-Ingenieur Rudolf Höntsich, Niedersiedlitz.

V. (Schluß.)

Sind die Wege, die in Bezug auf die Heizleitung zur Wärmeersparnis führen, schon sehr mannigfacher Natur, so sind doch noch Maßregeln zu treffen, die den Raum, den ich erwärmt haben will, vor Wärmeabfluß schützen. Es handelt sich im Folgenden um Hinweise, die die Wärmehaltung der Gewächshauskonstruktion angehen.

Unter möglichster Hintenansetzung von Neuanschaffungen muß versucht werden, die einfachwandige, große Glasfläche der Gewächshäuser in eine zweifachwandige zu überführen. Der Wärmedurchgangskoeffizient des einfachen Glases ist doppelt so groß wie der des Doppelglases, d. h. der Wärmedurchgang durch zwei Glaswände, die lediglich durch einen schmalen ruhenden Luftraum voneinander getrennt sind, ist halb so groß wie der des einfachen Glases. Sind wir nun imstande, die Gewächshausglasflächen ohne Lichtbeeinträchtigung durch aufgelegte Frühbeetfenster in eine doppelte Glasfläche zu überführen, so ist ein Ziel erreicht, das von ganz besonderer Bedeutung für den Wärmebetrieb sein muß. Natürlich vergrößern wir durch die Seiten- und Querschnekel der Frühbeetfenster die Schattenbildung im Hause, andererseits aber wiegt doch der Vorteil der Wärmeersparnis diesen Nachteil vollwertig auf. Der Halt der Fenster könnte durch Aufnagelung von Längsschienen geschehen, zwischen die die Frühbeetfenster eingesetzt und mit denen sie durch Wirbel verbunden würden. Diese Ersparnis, die doch geringster Kostenaufwendungen bedarf, da die Frühbeetfenster ja während der Winterszeit zum größten Teile unbenutzt im Schuppen stehen und auf vorgenannte Weise aber noch einem sehr dienlichen Zwecke zugeführt werden können, muß in die Wärmewirtschaft mit aufgenommen werden.

Der Abdeckungsfrage ist heute mehr Beachtung zu schenken als früher. Keinesfalls dürfen die unbedeckten Glasflächen während

der Nachtzeit ihre Wärme in die kältere Außenluft ausstrahlen. Da fernerhin die heutigen Löhne eine solche Höhe erreicht haben, daß jeder Handgriff in möglichst kürzester Zeit erledigt werden muß, wird ein Zwang auf den Gartenbauer ausgeübt, sich mechanischer Deckvorrichtungen zu bedienen. Die Abdeckung durch Deckladen, von denen jedes Stück einzeln in die Hand genommen werden muß, ist nicht mehr zeitgemäß. Auf diese Art und Weise haben unsere Vorfahren gewirtschaftet, und es wäre für den Gartenbau und seine Industrie ein schlechtes Zeichen, wenn sie diesen alten Standpunkt noch nicht hätten durch einen zeitgemäßen ersetzen können. Die Winterschutzdecke, gleichgültig ob sie aus Holzstäben, Stroh oder sonstigem Material gefertigt ist, muß mit Hilfe einfacher Auf- und Abrollvorrichtungen auf die Häuser aufgelegt werden. Die einmalige Ausgabe wird vollkommen durch die dauernd wiederkehrenden Löhne, die gewonnen werden, wettgemacht. Nur unter möglicher Ersetzung menschlicher Kräfte ist rationelle Arbeit zu leisten. Diesem Prinzip muß sich auch der Gartenbauer immer mehr unterordnen. Er muß alle mechanischen Hilfsmittel in Anspruch nehmen, die die Industrie ihm darbietet.

Die Lüftungsvorrichtungen müssen auf ihre Dichthaltung untersucht werden. Was nützt jede Kontrolle und jedes Suchen, wärmesparend zu wirken, wenn auf der anderen Seite Lüftungsvorrichtungen benutzt werden, die keinen Anspruch auf dichtes Schließen mehr erheben können. Jede Zugbildung ist in den Häusern zu vermeiden. Vor Eintritt in die Winterperiode müssen die Lüftungen auf ihr Arbeiten untersucht werden. Der bewegliche Lüftungsrahmen muß in den feststehenden wieder neu eingepaßt werden. Sicher sind im Laufe der Benutzungszeit Verzerrungen des Rahmens eingetreten, die sich jetzt in Spaltöffnungen zeigen und dauernd Wärme abführen. Bestimmte Wärmeverlustwerte können natürlich nicht angegeben werden, da deren Größe von der Größe der Öffnungen abhängt. Sie sind aber ungeheuer groß, wenn Sie 200 Betriebstage in Betracht ziehen. In gleichem Maße sind die Türen auf ihre Schließbarkeit und ihre Dichthaltung zu untersuchen; denn jede Kohlenersparung nützt nichts, wenn im Gewächshaus solche freie Zuglöcher vorhanden sind.

Auch das Mauerwerk der Häuser kann gegen Wärmeabfluß geschützt werden. Dort wird es sich natürlich in der Hauptsache um die Wiederanlegung des Putzes handeln, oder, sofern kein Ziegelmauerwerk, sondern Sand oder Kalksteinmauerwerk angewandt worden ist, um die Vorlegung oder Anstellung von weiteren Frühbeetfenstern, Brettmaterialien, Schutzdecken usw. Jede Abhaltung von kalten Luftströmungen, anfallendem Regen und Schnee dient der Wärmeerhaltung. Obwohl die Wärmeverluste von dem Uneingeweihten als gering bezeichnet werden, so wird sie doch der Fachmann mit größtem Unbehagen wahrnehmen. Er ist es, der sie bewerten kann, und er ist es, der ihre Schwere bei der Verlustberechnung kennt.

Besondere Sorgfalt und besondere Beachtung gilt es heute den Tischabdeckungen zu schenken. Die Pflanzen, die auf ihnen stehen, sofern es Topfpflanzen sind, bedürfen der Wärme. Warum führt aber der Gartenbauer die Wärme, die durch die Heizröhren, die unter den Tischen liegen, ausgestrahlt wird, nicht direkt zu den Pflanzen durch Anwendung rostartiger Tischabdeckungen? Nein, er behält die festen Abdeckungen wie Bretter, Betonbelag usw. bei und zwingt die von den Röhren ansteigende Wärme, seitlich nach dem Weg hin abzufließen. Dort wo sie direkt noch oben steigen, an den kalten Dachwänden sich abkühlen und als abgekühlte Wärme, wenn man so sagen darf, den Pflanzen nicht von der Unterseite, sondern von der Oberseite her zugeführt wird. Ist es nun nicht ein Beispiel von Wärmevergeudung, wenn ich erst suche, ein Wärmequantum von hoher Energie zu erreichen und dieses dann unbenutzt nur durch falsche Führung wieder abkühlen lasse? Deshalb müssen diese alten Abdeckungen ersetzt werden, damit die Wärmeausnutzung und die Wärmeleitung eine fachgerechte werde. Die Erstwärme, womit ich die Wärme bezeichnen will, die den Heizröhren entstrahlt und die auf direktem Wege zu den Verbraucherstellen gelangt, muß ausgenutzt werden. Vergeudung wäre es, wenn erst die Zweitwärme, worunter ich die abgekühlte Wärme

verstehe, ausgenutzt werden würde. Die Rostabdeckung einzuführen ist heute an der Zeit

Ich habe versucht, in kurzen Worten all die Punkte zu streifen, in denen heute in Gartenbaubetrieben Wärme gespart werden kann und an denen es gilt sich umzustellen. Selbstverständlich werden viele mir entgegenhalten, daß jede Umänderung Kosten verursacht und daß der Gartenbaubetrieb heute diese Kosten nicht mehr aufbringen kann. Ich kann ihnen darin nicht beipflichten, sofern man mir nicht durch Aufrechnung den Beweis liefert. Die Kosten, die vielleicht heute aufgebracht werden müssen, werden sich innerhalb eines Betriebswinters in Wärmeersparnis auswirken und in den nächsten Jahren Vorteile bringen, deren Größe heute noch nicht abgeschätzt werden kann. Andererseits ist es unbedingt notwendig, daß der Gartenbauer sein Gewerbe wieder auf die Höhe bringt, die es vor dem Kriege eingenommen hat. Dies ist aber nur zu erreichen unter Anspannung aller Kräfte und unter Wahrung jedes Vorteiles, der sich in seinem Betriebe bietet. Und daß noch Vorteile aus dem täglichen Betriebe herauszuholen sind, glaube ich bewiesen zu haben. Allein ist der Gartenbau natürlich nicht in der Lage, sein Gewerbe vorwärts zu bringen, er wird sich wie jeder andere Handelszweig auf die Industrie mit stützen müssen, die ihm Maschinen und Werkzeuge zur Verfügung stellt. Schon aus rein egoistischen Gründen wird diese suchen, die Werkzeuge einer immer größeren Vollkommenheit entgegenzuführen; denn mit der Erlahmung des Gartenbaues geht ihr ein großes Absatzgebiet verloren. Sie wird aber andererseits auch schon aus Dankbarkeit dafür, daß der Gartenbau bis zu Kriegsbeginn in so reichem Maße Abnehmer industrieller Erzeugnisse gewesen ist, heute diese Dankbarkeit wettzumachen suchen durch Unterstützung und durch Aufklärung. Wir bedürfen natürlich als Industrie der Erfahrungen des Gartenbauers; denn er ist es, der täglich mit unseren Produkten umzugehen hat, er ist es in erstem Maße, der Schwächen der Erzeugnisse erkennt, und er muß es auch sein, der uns als Industrie diese Erfahrungen zur Verwertung bekanntgibt. Wir können sie dann in die Wirklichkeit umsetzen und können die anzubietenden Erzeugnisse so gestalten, daß sie wirklich den Zwecken entsprechen, denen sie entsprechen sollen. Gerade in der Heizfrage wird man der Industrie eine große Machtvollkommenheit zusprechen müssen, da dieses Gebiet vom Gartenbaubesitzer als solchem weniger beurteilt werden kann.

Im deutschen Urwald.

Ganz dahinten liegt er, an der böhmischen Grenze, unser Urwald. Ich höre sagen: „Urwald in Deutschland?“ Auf steinigem Wege, durch mächtige Tannenwälder, gelangt man dorthin. Ein Bach rauscht daneben, das einzige Geräusch, das die Stille unterbricht. Immer bergauf führt der Pfad. Trotz der Frische ist mir ordentlich warm geworden, ich wollte doch heute noch den Arber besteigen. Nichts kündigt die Nähe des Waldsees an, plötzlich steht man davor, doppelt überrascht. Ein See mitten in den Bergen, von Tannen und Felsen eingerahmt. Tiefe Ruhe löst das Schweigen aus, das nur der einsame Wanderer kennt, der allein hier Zwiegespräch mit der Natur halten muß. Ein Zwiegespräch ohne Worte.

Schnell den schweren Tornister mit Gepäck im nahen Erholungslokal abgeben, und hinauf geht es dem Gipfel des Arbers zu. Der Weg ist steinig. Wildes Brombeergestrüpp verhindert das Eindringen in das Innere. Ich folge dem Pfad. Nadelholzplantagen sind vorherrschend. Manche Windsbraut muß hier gewütet haben; denn kreuz und quer liegen die Stämme der einst so stolzen Baumriesen umher. Eine dämonische Gewalt hat die Kolosse gedreht, gehoben und wieder zu Boden fallen lassen. Senkrecht wie eine Wand starrt der flache Wurzelballen gen Himmel. Schon siedeln sich Farne, Moose und Flechten darauf an. Andere wieder sind in Mannshöhe wie ein Zündholz umgeknickt. Am Boden vermögen sie nun, die einst so stolz dem Sturm getrotzt. Zu Mull, in dem jetzt feiste Larven hausen, wurde ihr Herz verwandelt. „Erde zu Erde, Staub zu Staub.“ Je höher ich steige, umso wilder wird das Bild. Mancher spitze Stein dringt in die mit der Zeit nagellos

gewordenen Stiefel ein. Quellen rieseln vom Felsen hernieder, schmale Rinnen in den weichen Boden eingrabend. Große Flächen erscheinen gleich Teppichen im Schmucke des herrlichen Adlerfarns, des Königs unter den Farnen, des Frauen- und des Wurmfarns. In großen Trupps begleiten mich die in Sphagnumpolster eingebetteten Rippenfarne. Herrlich dieser Anblick!

Ich steige weiter hinauf. Immer wilder wird das Bild. Kalte Winde streichen durch die Bäume. Mächtige Felsblöcke lagern wild umher. Die Farnvegetation hört auf. Moose und Flechten treten an ihre Stelle. Wo ein Quell über den Stein rinnt, finden wir nur noch die grünen Kieselalgen. Die Schutzhütte taucht auf. Bläulicher Rauch entsteigt dem Schornstein, und bald kann ich den Duft von frischgekochtem Bohnenkaffee wahrnehmen. Vereinzelt sieht man noch einige Fichten den Verzweiflungskampf ausfechten. Ihre wenigen Zweige stehen alle in dem Winde entgegengesetzter Richtung, die andern fehlen gänzlich. Dichtes Flechtengewirr wird ihnen mit den Jahren die wenigen Nadeln noch ersticken und ihnen die letzte Atmungsmöglichkeit rauben. Kümmerliche Legföhren ziehen sich am Boden hin. Nur noch eine dünne Grasnarbe mit spärlichen Gräsern bedeckt den kalten Felsboden. Für Blütenpflanzen ist hier ein Ansiedeln unmöglich. Dann nackte Felsen, die in dem dichten Nebel unheimlich dreinschauen. Ein Bild der Zerrissenheit. Große Schwaden von Wolken wehen um mich, und unwillkürlich knöpfe ich den Rock fester zu. Es ist auf einmal kalt geworden. So lieb' ich die Natur, die zu uns immer in ihrer Sprache redet und die ich durch die vielen Wochen, in unmittelbarer Fühlung mit ihr, verstehen gelernt habe. Von unten blicken weiß getünchte Giebel und neue rote Ziegeldächer herauf.

Der Abstieg geht natürlich etwas flotter vonstatten. Beinahe unten, biege ich rechts ein. Das Rauschen eines Wasserfalles lockt mich an. Dem schmalen Pfade durch niedere Tannen folgend, stehe ich vor dem Bache, der über vorstehende Felsen in den schäumenden Kessel stürzt, um von hier in dem ausgewaschenen Steinbette in tollem Laufe in den Arbersee hinunterzueilen. Sinnend stehe ich auf der rohgezimmerten Holzbrücke und folge dann dem Laufe. Doch fix weiter, nur jetzt sich nicht in Gedanken verlieren! Große, steile Felswände türmen sich rechts von mir auf. Wo ein Riß im Gestein vorhanden, siedeln sich Farne, der rotbeerige Holunder, ja selbst Fichten an. Man staunt über das Anpassungsvermögen der Pflanzenwelt. Krampfhaut umfassen die Wurzeln den nackten Felsen, jeden Riß ausnutzend, um sofort die feinen Wurzeln in den spärlich vorhandenen Humus hineinzusenden. Wassertropfen fallen, dem regelmäßigen Ticken der Uhr gleich, hernieder. Durch die chemischen Bestandteile, die in dem Wasser enthalten sind, wurde der Porphyrit mit einem metallenen Glanze überzogen, bei jedem Sonnenstrahle die Farben der Sonne widerleuchtend. Jetzt erst beginnt der richtige Urwaldtyp. Vom Felsen gestürzt, liegen die Riesen da, die Krone nach unten. Ueberall Farne, riesige Teppiche bildend. Dazwischen leuchten die goldgelben Rispen der Goldraute, die ebenfalls goldigen Dolden des krausen Greiskrautes und die violetten Blütchen des meterhohen Nickwurz. Vereinzelt ragen aus dem Farnteppich die Rispen des prächtig dunkelblauen Eisenhutes. Sonst findet man wenig blühende Pflänzchen mehr; denn es ist ja auch schon Herbst, wo die übrige Flora im fruchtenden Zustande dasteht. Alles drängt, seinen Lebenszweck zu erfüllen, sich die individuellen Nachkommen zu sichern.

Links von mir liegt der See. Hinunter ans Wasser! Doch so fix geht das nicht. Erst auf Umwegen gelange ich dorthin. Hochmoore versperrten mir den Weg. Es herrscht nur wenig Leben dort mehr, alles hat seine Vegetation schon abgeschlossen. Hier oben ist das eben um Wochen früher der Fall, kann man doch schon jeden Tag Schneestürme erwarten. Dichtes Heidel- und Preiselbeergestrüpp, mit ihren wenigen blauen und roten Beeren lassen nur ein mühsames Vordringen zu. Der Verlandungsprozeß geht langsam, aber mit unerbittlicher Unaufhaltsamkeit vor sich. Ein Stamm, seiner Aeste beraubt, liegt quer über dem Weg. Hautfarne, Streifen- und Tüpfelfarne wuchern darauf. Wie lange dauert es noch, dann ahnt kein Mensch mehr, daß der kleine Erdwall eine stolze Tanne war.

Solch ein Stückchen Urwald redet doch eine ganz andere Sprache als der streng durchforstete Staatswald. Den ersteren möchte ich fast mit dem ausgetobten, müden und erfahrenen Greise vergleichen, dem man all sein Leid und Herzweh vortragen und ausschütten darf und bei dem man so seine Ruhe wieder erlangen kann. Den letzteren aber mit dem jungen unruhigen, unbezähmten, vorwärtsstrebenden, aber auch rücksichtslosen Geiste. Beide brauchen die Menschen, um sich wohlzufühlen. Der eine ist die Welteinsamkeit, der andere das Großstadtgetriebe. Ihr Kollegen aber, die ihr der Welteinsamkeit bedürft, macht Euch frei vom Alltagskram, fahrt hinaus in die Ruhe spendenden, prächtigen Tannenwälder, lernt unser Stückchen Urwald lieben und verstehen und helft, ihn vor geldgierigen Philistern zu schützen!
E. H., Wien.

Ein neuer Glaskitt. Unter dem Namen „Puttium“ wird von Amerika ein neuer Kitt verbreitet, der in England und Holland bereits Eingang gefunden hat und der als der Glaskitt der Zukunft bezeichnet wird. Puttium soll durchaus wasserundurchlässig und fünfmal so lange haltbar wie Firniskitt sein, soll außergewöhnliche Klebekraft haben, die zerbrochene Scheiben aneinanderkleben läßt, und soll unter keinerlei Umständen hart oder dünn werden. Die durch seine Anwendung erzielte Glaserparnis wird nach angestellten Versuchen auf 50 % geschätzt. Puttium wird in zwei Farben geliefert, in Schwarz und in Grau.

Eisenbahn und Gärtnerlehrlinge. Das Reichsverkehrsministerium hat sich nach langem Widerstreben nun endlich entschlossen, den wiederholt vom Ausschuß für Gartenbau beim Landeskulturrat Sachsen gestellten Anträgen auf verbilligte Eisenbahnfahrt für Gärtnerlehrlinge zum Besuche der Fach- oder Fortbildungsschule an einzelnen Tagen zu entsprechen. Schülermonatskarten, z. B. zur Fahrt zwischen Wohnort und Ort der Lehrstätte, werden Gärtnerlehrlingen seit längerer Zeit verabfolgt. Diese Karten nützen aber den fortbildungsschulpflichtigen Lehrlingen nichts, die am Orte der Lehrstätte wohnen und ein- oder zweimal wöchentlich mit der Bahn nach dem Schulort zu fahren gezwungen sind. Die sächsische Regierung hat schon vor Jahren die Anträge des Gartenbauausschusses auf Aenderung der hindernden Bestimmungen auf diplomatischem Wege unterstützt, Landtag und Verkehrsausschuß des Reichstages haben sich in gleichem Sinne geäußert — der Reichsverkehrsminister lehnte alles ab. Nun endlich ist es anders geworden. Nachdem ab 1. Juli 1923 Hin- und Rückfahrt an den Unterrichtstagen zwischen Wohn- und Schulort zum einfachen Fahrpreise zugelassen war (50 v. H. Nachlaß), kostet vom 5. November 1923 an Hin- und Rückfahrt nur noch den halben Preis der einfachen Fahrt, der Nachlaß beträgt somit 75 v. H. Wer die Vergünstigung benutzen will, kauft sich an der Fahrkartenausgabe einen „Antrag auf Fahrpreismäßigung für Schülerrückfahrkarten“, aus dem alles weitere hervorgeht (Lichtbild erforderlich).

Jetzt, nachdem Gärtnerfachfortbildungsschulen wegen der hohen Eisenbahnfahrpreise, die es den auswärtigen Schülern unmöglich machen, nach dem Schulort zu fahren, geschlossen werden mußten, wie vor kurzem wieder die musterhaft arbeitende Schule in Zwickau, jetzt bequem man sich zu einer längst notwendigen und längst geforderten Maßnahme. Leider kommen Sie mit ihrer Arznei zu spät, Herr Doktor, der Patient ist tot. W. Dänhardt, Dresden.

Pflanzen-Neuheiten und -Neueinführungen.

Rose „Sensation“. Der bekannte, erst kürzlich mit der Ehrenmedaille ausgezeichnete amerikanische Rosenzüchter E. Guernsey Hill aus Richmond (Indiana) ist im Begriffe, seinen vielen Erfolgen (*Premier*, *Butterfly*, *Ophelia*, *Columbia*, *Anorica* usw.) einen neuen hinzuzufügen. Aus einer Kreuzung zwischen *Premier* und *Hoosier Beauty* hat er unter 2500 Sämlingen eine Neuheit ausgelesen, welche die Wüchsigkeit von *Premier* mit der guten Form und

samtroten Farbe der Blüte von *Hoosier Beauty* geerbt hat und eine hervorragende Treibrose zu werden verspricht. Er hat ihr den Namen *Sensation* gegeben und vermehrt sie durch Okulation auf *Rosa odorata*.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Ilex geniculata. E. H. Wilson vom Arnold-Arboretum berichtet in „Gard. Chron.“ über *Ilex geniculata*, die sich seit 1894 im Arnold-Arboretum befindet. Die Pflanze stammt aus den Bergen von Zentral-Japan und ist dadurch interessant, daß die zinnoberroten Beeren, gleich Kirschen, an 1 bis 2 Zoll langen Stielen hängen. Diese Eigenschaft, die sonst bei den Ilex-Arten unbekannt ist, verleiht der Pflanze einen eigenartigen Reiz.

Dahlie „Porthos“ unter Glas. Ein holländischer Züchter berichtet in der „Floralia“ über glänzende Erfolge, die er durch Zufall mit unter Glas ausgepflanzten und einstengelig gezogenen *Porthos*-Dahlien erzielte. Die betreffenden Pflanzen waren aus Stecklingen vermehrt, wegen der Frühjahrskälte unter Glas in einem Block eingegraben und wegen Platzmangels später stehengeblieben. Die Erfolge mit der „Porthos“ waren gegenüber anderen ebenso behandelten Sorten so augenfällig, daß an der besonderen Eignung dieser Neuheit zur Kultur als einstengelige Blütenpflanze unter Glas kein Zweifel übrig geblieben sein soll. *Porthos* ist eine lilabraune Riesendahlie, die zwar nicht zu den allerneuesten, aber zu den besten holländischen Züchtungen gehört und die auf der Ausstellung in Amsterdam viel bewundert wurde.

Inland-Rundschau.

Berlin. Zu ihrem 200jährigen Jubiläum hatte der frühere Kaiser der Firma Späth seinerzeit eine *Sorbus aucuparia* aus dem Schloßpark von Doorn zum Geschenk gemacht. Dieser Baum ist am 12. November durch den Prinzen Eitel Friedrich im Park der Baumschule gepflanzt worden, und zwar in der Nähe einer Eiche, die der Reichskanzler Fürst Bülow bei einem früheren Besuche der Baumschule gepflanzt hatte. Zwischen dem Inhaber der Firma Späth, Herrn Dr. Hellmut Späth, und dem Prinzen wurden bei der Gelegenheit Begrüßungsworte gewechselt. Anschließend an die Pflanzung unternahm der Prinz eine Besichtigung des Parkes sowie eine Rundfahrt durch die Kulturflächen der Baumschule.

Frankfurt a. M. Die finanzielle Lage des Palmengartens ist in letzter Zeit trostlos geworden. Schon zum 15. Oktober war sämtlichen 15 Gärtnern vorsorglich gekündigt worden. Nicht zuletzt die ungewöhnlich milde Witterung der letzten Monate hat geholfen, daß bisher das Schlimmste abgewendet werden konnte. Die städtischen Subventionen sind in letzter Zeit ganz ausgeblieben, der starke Ausfall an Fremdenverkehr in den letzten Monaten brachte weiter empfindliche Verluste. Die Lokalpresse hat die Bürgerschaft zur Hilfeleistung aufgerufen, die das letzte Rettungsmittel sein dürfte. Die Auflösung des Palmengartens und seiner wertvollen Pflanzenbestände würde für unsere Stadt, aber auch für den deutschen Gartenbau und nicht zuletzt für die gesamte deutsche Kultur einen unberechenbaren Verlust bedeuten. Man kann deshalb nur dringlichst wünschen, daß sich kapitalkräftige Kreise endlich in ausreichendem Maße für die Rettung des Unternehmens zur Verfügung stellen.

Calbe a. S. Die viel zu niedrigen Preise für Speisezwiebeln im vorigen Jahre, dazu die Preis- und Mengenfestsetzung für die zur Ausfuhr freigegebenen Zwiebeln, alsdann aber auch die Art und Weise, wie die Ausfuhr geregelt wurde, haben die in dieser Zeitschrift bei Jahresbeginn ausgesprochenen Befürchtungen Wirklichkeit werden lassen. Die Anbaufläche ist um 50 % und stellenweise noch weiter zurückgegangen. Dazu kommt, daß die diesjährige Ernte nur als eine Mittelerte zu betrachten ist und daß ein großer Prozentsatz (vielleicht 30—50 %) der Gesamternte als grüne Zwiebeln geerntet worden ist, um sich gegen den überhand-

nehmenden Diebstahl zu schützen. Alles das sind die Ursachen dafür, daß eine Ausfuhr von Zwiebeln, die im Interesse der deutschen Finanzen noch so erwünscht sein mag, in diesem Jahre nur in sehr beschränktem Maße stattfinden kann, sofern die Nachfrage des Inlandes nicht ganz unberücksichtigt bleiben soll.

Proskau. Oberregierungsrat Engelhardt, Oppeln, hat kürzlich mit seiner Berufung nach Berlin sein Amt als Vorsitzender des Kuratoriums an der Höheren Lehranstalt niedergelegt. Zu seinem Nachfolger ist Oberregierungsrat Dr. Bartels in Oppeln ernannt worden.

Der Gartenbau im Auslande.

Deutschösterreich. Die Firma Gebhardt und Füssel in St. Andrä-Wördern veranstaltete in ihren Häusern am 11. November eine Blumenausstellung. Der Erlös aus Eintrittsgeldern in Höhe von 9000 000 Kronen wurde der Stadt Burg bei Magdeburg als Beitrag zur Linderung der herrschenden Not überwiesen. Die Stadt Burg hat im vorigen Jahre notleidende Kinder der Städte St. Andrä-Wördern und Greifenstein in Pflege genommen.

Schweiz. Die Schweizer Gärtnerschaft führt nach wie vor gegen jede Einfuhr gärtnerischer Erzeugnisse Kampf. So haben sich kürzlich die Baseler Gärtner mit Erfolg gegen Bestrebungen zur Wehr gesetzt, die auf Herabsetzung des Zolles für Gemüse-einfuhren aus dem Elsaß abzielten und beim Eidgen. Volkswirtschaftsdepartement erwirkt, daß ein diesbezügliches Gesuch der Regierung des Kantons Basel als unbegründet abgewiesen wurde.

Holland. Hortulanus Budde von der Universität Utrecht hatte im Jahre 1921 auf dem Corcovadoberg bei Rio de Janeiro einige Begonia hirtella gesammelt und mit nach Utrecht genommen. Hier kreuzte er sie mit einer *Semperflorens*-Sorte. Das Produkt dieser Kreuzung ist ein Gemisch von glatt- und behaartblättrigen Bastarden, die aber sämtlich in frischer rosa Farbe den ganzen Sommer hindurch bis Frosteintritt geblüht und sich als ganz ungewöhnlich wüchsig erwiesen haben. Einige der Bastarde sollen im kommenden Jahre der Prüfungskommission als Neuheiten zugeführt, ein einziger Typ züchterisch weiter bearbeitet werden.

England. Die englische Regierung plant, auf eingeführtes Obst, insbesondere auf Äpfel einen Zoll zu legen. Die Vereinigung der Nationalen Frucht- und Kartoffelhändler hat Einspruch hiergegen erhoben.

Frankreich. In Paris hat in der Zeit vom 26. Oktober bis 2. November eine Herbstblumenschau der Société Nationale d'Horticulture de France stattgefunden, von der Schweizer Berichte sagen, daß sie, wie alle Kundgebungen dieser Société, zwar großartig in die Welt hinausposaunt und mit einem gewissen Nimbus versehen worden sei, daß man jedoch über ihren sachlichen Wert in guten Treuen geteilter Meinung sein könne. Satirisch faßt ein Berichterstatter in der „Schweizerischen Obst- und Gartenbauzeitung“ sein Urteil dahin zusammen, daß die Ausstellung vielfach wie ein Jahrmarkt angemetet habe und daß es für viele wichtig gewesen sein möge, daß es auch Klosett-papier, Tabak, Hustenbonbons und Puder-döschen zu kaufen gab, ferner daß, wenn jedes Jahr der Landwirtschaftsminister und wenn möglich noch der Präsident der Republik seinen höchsteigenen Segen zur Sache spende, der „Laie“ sich eben abzufinden habe. Im Uebrigen scheint es aber nach diesem Berichte und auch nach einem weiteren in „Gardener's Chronicle“ wirklich Sehenswertes in dem kleinen Ausstellungsraum gegeben zu haben; vor allem natürlich unter den Chrysanthenen, von denen nicht weniger als 45 Neuheiten mit dem Wertzeugnis ausgestattet und damit auf den Handel losgelassen wurden, ohne daß ihr Handelswert genügend erprobt worden wäre. Nur wenigen Züchtungen der Firmen M. M. Vilmorin-Andrieux & Co., Mme. Martin, M. Morin, M. Féron, M. Laveau und M. Lochot schreibt Gard.

Chron. überhaupt irgend welchen Wert zu. Besser sollen einige Nelken-Neuheiten der Firma M. M. Jdot & Durieux, Croissy sur Seine und der neue zierliche *Nephrolepis Maurice Vacherot* der Firma M. M. Vacherot & Lecoufle gewesen sein. Uneingeschränktes Lob wird alleits der Obstausstellung der Firmen Croux & Fils und Nombrot-Bruneau, und erst recht der Tafeltrauben-Ausstellung der Firma Salomon & Fils, Tomery, gespendet.

Vereinigte Staaten. Die Dahlien-Liehaberei ist in Amerika stark im Wachsen begriffen. Eine Dahlien-Ausstellung, welche die Firma R. Vincent jr. und Söhne während der Dahlien-Blütezeit auf ihrem Grundstücke veranstaltete, wurde nach Pressemeldungen an einem Sonnabend nachmittag von 20 000, an dem darauffolgenden Sonntag von 28 000 und während einer Woche von zusammen 70 000 Menschen besucht. An dem fraglichen Sonntag mußten 7000 Autos für den Transport der Besucher in Anspruch genommen werden.

Bücherschau.

Deutscher Gartenkalender 1924. Herausgegeben von J. Saathoff. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10 u. 11. Preis: mit halbseitigem täglichen Kalendarium, in Ganzleinen geb. 2,50 Goldmark; mit ganzseitigem täglichen Kalendarium, in Kunstleder geb. 3 Goldmark.

Das wertvolle Jahres-Taschenbuch des Gärtners ist wieder erschienen. Man muß sowohl dem Herausgeber, als auch dem Verlage danken und Glück wünschen, daß dieser alljährliche Begleiter des Gärtners trotz der Zeit großer Not mit gewohnter Pünktlichkeit auf den Büchertisch gelangt. Trotz der hohen Papier- und Druckkosten hat das Büchlein weder an Aufmachung noch an Inhalt etwas eingebüßt. Die Notizblätter für tägliche Aufschreibungen, für Lohn- und Wittertabelle scheinen sogar von noch besserer Beschaffenheit zu sein als im Vorjahre. Die verschiedenen Hilfstabelle geben ein besonders wertvolles Material zur Orientierung in Zweifelsfällen, sie bilden eine leicht gebräuchliche Stütze für leitende und werktätige Fachleute. Insbesondere auch jenen Kollegen, die durch die Not der Zeit in ein neues Sonderfach gedrängt werden und denen die sofortige Beschaffung teurer Spezialwerke nicht erschwinglich ist, gibt dies Büchlein Rat und Führung. Auch unser Nachwuchs, insbesondere wenn ihm der Besuch einer Fachschule nicht geboten wurde, wenn ihm auch umfangreiche Nachschlagewerke nicht zur Verfügung stehen, findet in dem Kalender wertvolle Bereicherung seines theoretischen Wissens. Die in ihm enthaltenen umfangreichen Berechnungsformeln, die Tabellen aus dem Gebiete des Düngewesens, für Wegebau, Gemüsesaat und -anbau haben großen wirtschaftlichen Wert.

Herm. A. Sandhack.

Kleine Mitteilungen.

Gründung einer „Deutschen Gartenbau- und Handelsbank A.-G.“ Am 15. November ist in Nürnberg die Gründung einer „Deutschen Gartenbau- und Handelsbank A.-G.“ vollzogen worden, welche die Spitzenorganisation für die Wirtschaftsunternehmungen des deutschen Gartenbaues bilden soll. An der Gründung waren beteiligt: „Der Reichsbund für Obst- und Gemüsebau“, „Der Reichsverband deutscher Gartenbaubetriebe“, „Die deutsche Obst- und Gemüseversorgung G. m. b. H.“, „Die Süddeutsche Gärtnerei- und Ackerbau-Zentrale A.-G.“, „Die Gartenbau-Zentrale A.-G. Brandenburg“, „Die Bayer. Obst- u. Gemüseversorgung A.-G.“. Wie wir hören, soll die Geschäftsstelle der neuen Gesellschaft in Berlin eingerichtet werden. — Der Entschluß zu dieser gewiß kühnen Gründung läßt klar erkennen, daß die wirtschaftliche Organisation des deutschen Gartenbaues planmäßig und zielbewußt fortgesetzt wird.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

14. Dezember 1923.

Nr. 50.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Allerlei Zeitfragen.

Von Paul Schmidt, Erfurt.

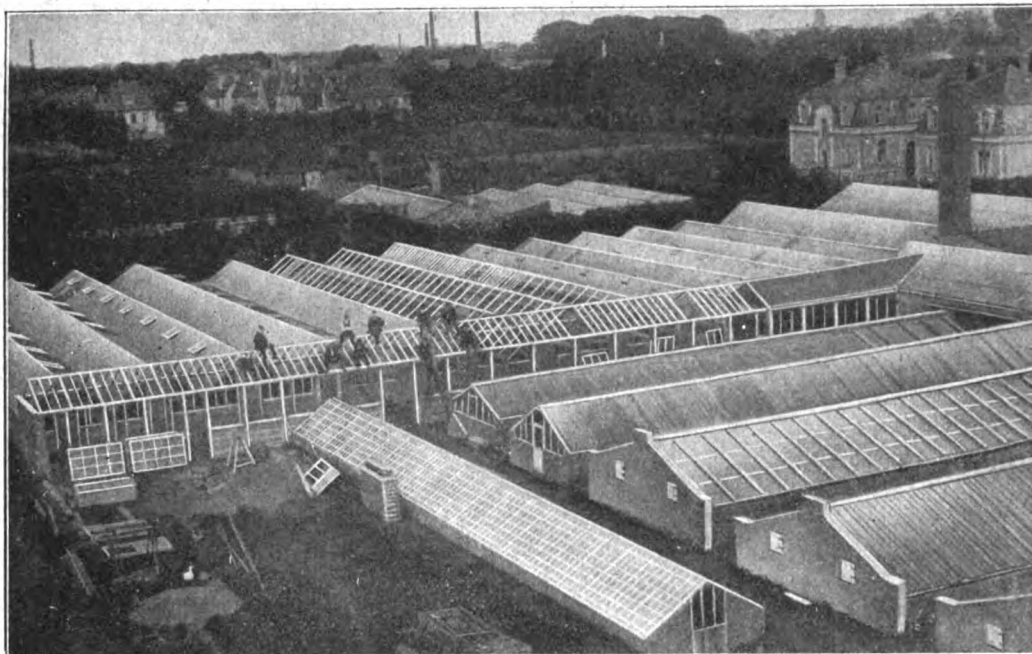
Wer die „Gartenwelt“, deren begeisterter Leser ich schon seit vielen Jahren bin, in letzter Zeit aufmerksam verfolgt hat, wird in steigendem Maße den Eindruck gewonnen haben, daß eine objektive und sachliche Kritik auf allen Gebieten des Berufes in den letzten Jahren Platz gegriffen hat, eine Kritik, die rücksichtslos auf alle Schäden hinweist,

die in erster Linie unserem Berufe und dem Allgemeinwohl schädlich sein könnten. Ich möchte dies als einen nicht zu unterschätzenden Fortschritt bezeichnen, umso mehr, als man sich noch vor nahezu zehn Jahren mächtig in Acht nehmen mußte mit dem, was man in der Fachpresse kritisierte und veröffentlichte.



Die Großgärtnerei von Max Schetelig in Lübeck.

Bild 1. Blick auf die für Treibzwecke in Töpfen vorkultivierten Fliederbestände.



Die Großgärtnerei von Max Schetelig in Lübeck.

Bild 2. Blick auf den in diesem Jahre neu errichteten Gewächshausblock.

Wenn man sich richtig überlegt, daß das Wohl und Wehe unseres Berufes zwar von uns selbst abhängt, daß es aber doch nur allein die Fachpresse ist, die unser Tun und Lassen durch Anregungen und Aufklärungen beeinflusst, und daß sie es wiederum ist, die jedermann, den jungen wie den alten Kollegen, ständig über so vieles unterrichtet, das man sonst nicht erfahren könnte, wenn man weiter bedenkt, daß Berichte über gleichviel welche Veranlassungen oder Angelegenheiten durch eben diese Fachpresse in alle Teile und Winkel des Reiches und der Welt geleitet werden, dann bedarf es wohl keiner besonderen Aufmunterung mehr, unserer Fachpresse Treue und Interesse zu bewahren und ihr die Anerkennung und die Dankbarkeit zu zollen, die ihr tatsächlich zukommt. Und doch gibt es leider noch so viele, die ohne die Fachpresse auskommen zu können glauben. Andererseits wird es aber gerade in der jetzigen trostlosen Zeit so manchem Leser bitter weh tun, wenn er durch wirkliche Not gezwungen werden sollte, seine Fachzeitung, mit der er durch langes Lesen eng verbunden ist, abzubestellen. Es gibt wohl kaum einen echten Gärtner, der sich nicht gern jede andere Beschränkung auferlegte, bevor er sich von seinem Fachblatte trennt, und wenn der Gärtner so festhält an seiner Fachzeitschrift, so geschieht dies nicht nur in seinem eigenen Interesse, sondern er erweist damit zugleich auch dem Zeitungsbetriebe einen Dienst. Darum gebührt allen treuen und anhänglichen Lesern, die helfen, die Zeitung lebensfähig zu erhalten, der Dank des ganzen Berufes.

So sind wir Menschen und Kollegen doch immer wieder aufeinander angewiesen, und durch unsere Fachpresse sind wir geistig miteinander verbunden. Bedauerlicherweise gibt es da und dort immer noch Behörden, Vereine und Ausstellungsleitungen, welche die Dienste der Fachpresse durch kühle Behandlung mißachten zu dürfen glauben. Die Presse hat m. E. ein Anrecht darauf, bei festlichen Gelegenheiten

und offiziellen Veranstaltungen nicht nur eingeladen, sondern auch gebührend geehrt zu werden. — Es liegt mir ferne, hier „ehrenhäsiger“ werden zu wollen, aber es liegt im Interesse des Berufes, daß die in dieser Hinsicht noch gar so oft geübte Rücksichtslosigkeit und Unklugheit einmal öffentlich gerügt wird. Ich mußte übrigens über diese Rücksichtslosigkeit schon seit Jahren auch von Vertretern der Tagespresse klagen hören. Mancher mag beim Lesen dieser Zeilen lächelnd die Achseln zucken, aber wer will es mir verwehren oder verargen, wenn ich an dieser Stelle einmal meinem Herzen Luft mache und einmal für meine vielen Kollegen eine Lanze breche.

Vor noch nicht gar so langer Zeit las ich in der „Gartenwelt“, auf welchem

Wege auf einer Höheren Gärtnerlehranstalt der Posten eines Obstbaulehrers besetzt werden sollte; ich freute mich über die offene Stellungnahme des Schriftleiters, die voll und ganz auch die meinige ist. Das sind ja gerade solche schädlichen Auswüchse und Mißgriffe, die von der Fachpresse „mit scharfen Augen und Ohren“ verfolgt und überwacht werden müssen, hat doch der Vorgang zugleich bewiesen, wie einseitig und engherzig, wie subjektiv anstatt objektiv der Begriff „Hochschule“ von manchen Leuten aufgefaßt und eingeschätzt wird. — „Köstritz“ scheint sich demgegenüber mit seinem neuen Titel „Gartenbau- und Kulturtechniker“ ein besonderes Verdienst um die Vermehrung unserer beruflichen Titel erwerben zu wollen. Wann endlich lernen wir nur begreifen, daß nicht das im praktischen Leben den Ausschlag gibt, was wir wissen, sondern fast immer das, was wir können! — Die vielen stellungslosen Kollegen werden das in erster Linie bestätigen können, ganz besonders, wenn sie vielleicht aus Not den Beruf wechseln mußten. Wenn wir mehr könnten als wüßten, hätten wir auch längst eine „Hochschule“; das mögen diejenigen bedenken, deren zahlreiche Bemühungen bei den maßgebenden Instanzen immer wieder ergebnislos verlaufen.

Was macht aber z. B. ein sogenannter „Hochschüler“, wenn er eines Tages vor ein Erfurter Blumenkohlfeld gestellt wird, das derartig zerfressen und zernagt ist, daß man geradezu vor einem Rätsel steht. Diese Erscheinung war in ganz Deutschland in diesem Jahre zu beobachten, und trotz aller Bemühungen und Fragen bekam man keine genaue Auskunft, woher diese Verheerung wohl kommen könnte, die doch, weil sie nicht nur in Erfurt, sondern in allen Teilen des Reiches beobachtet wurde, von erheblicher volkswirtschaftlicher Bedeutung war. Keine Silbe darüber in der gesamten Fach-, geschweige in der Tagespresse! Die Besucher des „Gärtner-tages“ werden sich wohl alle von den Schäden überzeugt haben.

Ich ließ mir nun dieser Tage von einem bedeutenden Fachmanne hier sagen, daß die der Schrotlöcherkrankheit der Obstbaumblätter sehr ähnliche Erscheinung von einer Milbe herrührte, die vor etwa 15 Jahren schon einmal aufgetreten sei und damals den Ertrag von vielen Morgen Kohl aller Art teils vernichtet, teils ganz erheblich vermindert habe. Wo bleibt hier das wachsame Auge unserer vielen pathologischen Versuchsanstalten und ihre Fühlungnahme mit der Fachpresse? Wo bleibt die Aufklärung über sofortige, wirksame Bekämpfungsmaßnahmen? Hier bietet sich auch ohne Hochschule genug Gelegenheit, praktisches Können und theoretisches Wissen im Interesse unserer Berufs- und Volksgenossen zu verwerten. Denn nicht nur der Gärtner, der trotz Mühe und Arbeit nicht die gewünschten Einnahmen erzielt, weil er sich nicht, oder besser, weil man ihm nicht helfen, kein Bekämpfungsmittel usw. sagen konnte und er deshalb machtlos war, trug den Schaden, sondern auch das ganze Volk, das infolge der durch diese Krankheit verminderten Erträge höhere

Preise zahlen mußte. Hier müßte das Können einsetzen, aber auch die Fach- und Tagespresse oder die von mir kürzlich hier angedeutete „Gärtnerische Nachrichtenzentrale“ vermitteln.

Was man durch Eigenbrödelei, selbstsüchtige Sonderinteressen, ohne gemeinsame, allgemeine Ziele, ferner bei planlosem, gleichgültigem Fortwursteln im Leben erreicht, das sehen wir am besten, wenn wir einmal unser Vaterland näher betrachten, das „große Ganze“, dem wir uns anschließen sollen. Nur der zerfleischende Parteihader hat uns auf den heutigen Tiefstand gebracht. Dies ist beschämend für uns alle, auch für unsere Kollegen im Auslande, und ich rufe allen Zweiflern zu: „Die Menschen sagen immer, die Zeiten werden schlimmer, die Zeiten bleiben immer, die Menschen werden schlimmer.“ Mit Deutschland steigt oder fällt auch der deutsche Gartenbau im Ansehen und in der Entwicklung; es kommt alles darauf an, ob wir „wollen“ und „können“. Möge der deutsche Gartenbau energische und ausdauernde Führer finden!

Die Großgärtnerei von Max Schetelig in Lübeck.

Nächst der Großgärtnerei von E. Neubert in Wandsbek nimmt die Firma Max Schetelig in Lübeck im nordischen Gartenbau die erste Stelle ein. Manches haben die beiden Firmen gemein, so die Betriebsführung, Art der Kulturen, Im- und Export und nicht zuletzt die Großzügigkeit.

Die Lage der Großgärtnerei von Schetelig ist die denkbar günstigste: unmittelbar am Wasserwege nach den Nordländern. So erklärt es sich denn auch, daß ein großer Teil der hier gezogenen Ware, wohl der größte Teil, nach Schweden, Norwegen, Dänemark und Finnland wandert. Die Gewächshausanlage, die etwa 25 Häuser umfaßt, teilt sich in 2 ge-



Die Großgärtnerei von Max Schetelig in Lübeck.

Bild 3. Blick auf die ausgedehnten Maiblumenkulturen der Firma.

trennt liegende Komplexe, kann aber dennoch als ein einheitliches Ganzes betrachtet werden, da sämtliche Häuser miteinander verbunden sind.

An Kulturen finden wir in den Häusern hauptsächlich Begonien, und zwar ausschließlich in den Sorten *Gloire de Lorraine* und *Konkurrent*. Die Pflanzen zeigten bei meinem Besuche durchweg gesunden flotten Wuchs. Für den Weihnachtsbedarf wird verhältnismäßig wenig weiterkultiviert. Die Begonienkultur wird in besonderen Häusern betrieben, von denen 4 vorhanden sind. Die Konstruktion dieser Häuser ist ganz aus Beton: Pfeiler, Tabletten (diese zum Abnehmen) und Sprossen. Die Bedachung besteht aus Blankglas. Das lästige Reparieren fällt bei diesen Häusern weg, auch ist Beton ganz besonders empfehlenswert wegen seiner Erschwerung der Ausbreitung von Pilzkrankheiten. Tausende von Begonien kommen jährlich von hier aus zum Versand. Das Vermehrungshaus zeigt geradezu ideale Ausführung und peinlichste Sauberkeit. Der letzte Satz von Lorraine-Begonien wird durch Warmhauspflanzen, wie *Croton*, *Dieffenbachien*, *Dracaenen*, *Aletris* und *Palmen (Cocos)* abgelöst.

Nächst den Begonien wären die Farne als Spezialität des Betriebes zu nennen. Einige Häuser sind damit gefüllt. Vor allen Dingen sind es die *Nephrolepis*, von *bostoniensis* und *Roosevelt* durchlaufend bis *Roosevelt plumosus* und *Teddy junior*. An *Adiantum* finden wir hauptsächlich *Goldelse* vor, und zwar in ganz vorzüglicher Kulturware. Die Firma Schetelig ist bekanntlich die Wiege dieses prächtigen Farnes. Außer *Goldelse* sind *A. cordelachianum* und *A. Matador* in größeren Posten vorhanden, ferner *Alsophila australis*, mehrere *Pteris*-Arten und *Aspidium Rochfordii* und *falcatum*. — Glanzleistungen sah ich in der Gloxinien-Kultur, ganz wundervolle Pflanzen. Die Anzucht von Palmen ist etwas eingeschränkt, es dürfte aber diese Anzucht bei der Firma demnächst wieder größere Ausdehnung erfahren. In der Mittelhalle sah ich noch einen Restbestand von größeren Palmen, ausschließlich Kentien. Sie kommen von Belgien, bleiben kurze Zeit hier, um dann wieder weiterzugehen.

In einem ausgedehnten Kastenquartiere werden hauptsächlich Cyklamen gezogen, von denen jährlich etwa 15 000 auf den Markt geliefert werden. Auch von diesen muß ich, ohne zu schmeicheln, sagen, daß sie in besonders schönem Kulturzustande waren. Die Kastenanlage dient ferner der Kultur von Hortensien, deren neueste Sorten in Massen vermehrt werden, und zwar ausschließlich für den Versand. Im übrigen finden wir hier noch Selaginellen-Anzuchten, Posten von Calceolarien, Pelargonien, Fuchsien und einigen Teppichbeetpflanzen. Ich finde die Kästen etwas zu breit. Sie sind deshalb schwerer zu bewirtschaften.

Neben und hinter dem Kastenquartiere standen die Azaleen, teils ausgepflanzt, teils in Töpfen auf Beeten eingefüttert. Allerdings wird diese Kultur nur in ganz beschränktem Maße betrieben. Durch Thuja-Hecke abgetrennt, standen einige tausend Chrysanthemum, die nur in Topfkultur gezogen werden. Herrlich war der Blick in den Sattelkasten mit Araucarien. Hauptspezialität bildet noch die Kultur von Flieder (50 000 Töpfe!) und Topfrosen zum Treiben und von Maiblumen. Von letzteren werden jährlich ca. 40 000 eingetopft, um nach einjähriger Topfkultur nach den Nordländern zu wandern. Große Maiblumenfelder liefern jährlich ca. 10 Millionen Treibkeime.

Dieses Jahr wurden acht neue Häuser (blockartig mit abnehmbaren Fenstern) hinzugebaut. Meist in Betonaus-

führung. Die Lüftung ist dadurch erwähnenswert, daß die Lüftungsfenster bloß aufliegen. Es ist dies das Monniger-System, das man sehr häufig bei Häuserblocks nach amerikanischem Muster vorfindet. Diese Häuser sollen hauptsächlich zum Abtreiben von Flieder und Kultur von ausgepflanzten Chrysanthemum verwendet werden.

Es tut wohl, wenn man heute in einer Zeit höchster innerer Not und Zerrissenheit ein Aufblühen, ein Vorwärtstreben, ein Leben sieht. Den Feinden zum Trotz, dem deutschen Gartenbau zum Heil!

Werner Starke.

Das Tomatenjahr 1923.

Gute und schlechte Erfahrungen.

Von A. Steffen, Leiter der Versuchs- und Beispielsgärtnerei in Pillnitz. (Schluß.)

Vom Gesamtergebnis der Freilandkultur 1923 läßt sich sagen, daß es nach Menge und Geldeinnahme berechnete Erwartungen erfüllte. Wir dankten das zum Teil dem Umstand, daß anderwärts, namentlich in Mittel- und Norddeutschland, wesentlich später geerntet wurde und daß wir auch mit genügenden Mengen regelmäßig dienen und Großabnehmer mit uns in Verbindung halten konnten. Wie es in reichen Tomatenjahren sein wird, — 1923 war ein solches keinesfalls —, darüber zerbreche ich mir heute nicht den Kopf. 1924 wird unser Anbau jedenfalls nicht geringer sein; denn als Fleischersatz wird Gemüse, werden besonders Tomaten 1924 sicherlich noch begehrter sein als 1923. — Die Gärtner müssen nur noch mehr dafür tun, daß mannigfachere Verwendungsarten ins Volk dringen. Ich gebe als Beitrag zu diesem Thema am Schluß zwei weniger bekannte Vorschläge. Zunächst wende ich mich aber der Kultur unter Glas zu, die stetig an Ausdehnung gewonnen hat und die manchen Gärtner über Wasser hielt. Nicht geheizte Gewächshäuser sind vielfach mit Tomaten eher ausnutzbar als mit den launischen und an Wärme viel anspruchsvolleren Gurken.

Stirling Castle und *Favorit* die Hauptsorten unter Glas.

Wir hatten in Gewächshäusern — zumeist auf hohen Bankbeeten — etwa 4000 Pflanzen als Nachfrucht hinter Salat, ohne Heizung, und etwa weitere 1000 in Frühbeeten. Abstand 50 cm, eintriebige Zucht an Pfählen, über die, da bekannt genug, nichts Besonderes gesagt zu werden braucht. Das ungünstige Mai-Juni-Wetter machte auch hier seinen Einfluß geltend; Pflanzung Anfang April, Ernte erst Anfang Juli. — Vielleicht war's aber ein Segen, daß man die Ware angesichts der Geldentwertungsvorgänge länger in der Hand behielt? Unsere Hauptsorten waren bisher *Stirling Castle* und *Favorit*. Bei Tomatensortennamen muß man Vorsicht üben. Jeder Züchter, der zielbewußt arbeitet, sucht sich seine Samenpflanzen aus; so erfährt jede Sorte allmählich eine Veränderung, und unsere *Stirling Castle* wird somit von derjenigen, die Mister headgardener in *Stirling Castle* einst zur Verbreitung brachte, wesentlich verschieden sein. Sie zeichnet sich durch Frühreife aus, ist aber nicht sehr groß. Dies Jahr zeigte sie die Unart, an ihren sonst reichen Trauben neben 1 oder 2 großen Früchten eine Kette kleiner Zwergfrüchte auszubilden, die sich auch bei längerem Hängenlassen nicht entsprechend entwickelten und leicht wiegender Ausschub blieben. Im Frühbeetkasten ging so die ganze untere Traube verloren. Es liegt also eine Empfindlichkeit gegen kaltes Wetter vor, die andere Sorten nicht zeigten — so ist meine Deutung. Ich tat die Sorte völlig ab, bin aber hinterher ihr

doch wieder günstiger gesinnt geworden, als ich in den Kästen die reiche Ernte schöner Früchte an den späteren Trauben abnehmen konnte. Wir haben also wieder Früchte bester Stöcke zur Saat aufgehoben und wollen sehen, ob wir auf diesem Zuchtwege mit der *Sürling Castle* weiterkommen. *Favorit* ist hier ebenfalls seit Jahren ausgelesen. Eine gute Sorte, reichtragend, ohne viel kleine Nüsse, nicht zu krautwüchsig. Sie bleibt im Bestande. *Tuckswood* ist gut, reichtragend, aber nicht ganz früh und noch in der Form veränderlich. *Lucullus* wächst als Eintrieber zu stark und ist trotz Einspruch ihres Züchters nicht früh genug; sonst natürlich eine wertvolle Sorte. *Winter beauty* war eine vollständige Niete. Die Früchte von sehr ungleicher Größe und ungleichmäßiger Gestalt, Behang nur mittel. — *Herzblut* war auch nur mäßig im Ertrag; die Form ist gut. Doch braucht man heute bei Treibsorten die Form nicht so stark zu beachten. Treibhausfrüchte, vor den Freilandsorten geerntet, werden immer sehr gefragt sein. Da ist Frühreife und Menge des Ertrages für den Züchter viel wichtiger. Stärker ins Gewicht fällt jene Eigenschaft in Zeiten der Hohernte; da wird eine gute Form und gleichmäßige Größe im Wettbewerb wichtig sein und die dann anzuratende Sortierung erleichtern. — Bekanntlich ist es für eine frühe Ernte von größter Wichtigkeit, daß die unterste Fruchtraube gut ansetzt. Damit hapert es aber meist. Gründe: Störung beim Verpflanzen, wenn die Pflanze schon blüht und kühles trübes Wetter herrscht, es ist ja noch zeitig im Jahre. Gegen letzteren Einfluß ist kaum etwas zu machen. Heizen wird sich nicht lohnen. Gegen die Verpflanzstörungen wäre zu wirken durch gute Ballen und gute Pflanzen; unter „gut“ verstehe ich nicht „hoch“ oder „nicht verholzt“, sondern gedungen, buschig, im flotten Wachsen begriffen. Ich bin ein Gegner der hohen vergeilten Pflanzen, die zu eng standen. Es wird in der Regel viel zu früh ausgesät.

Wie soll man schneiden?

Wir hatten einen Schnittversuch gemacht, um einen guten Absatz an der untersten Traube zu sichern; er bestand im Kappen des Mitteltriebes über der Traube. Der entsprechende Spitzengeiz wird als Ersatz weiter gezogen; es entsteht also eine vorübergehende Saftstockung zugunsten der Fruchtraube. Bald geht der Ersatzgeiz hoch, blüht und kann gleicherweise behandelt werden. Unsere Aufzeichnungen sprachen anfangs ganz zu Gunsten dieses Kappens, doch die Vorsprünge verwischten sich später, weil die Gesamtentwicklung gehindert war. Man sollte sich also vielleicht auf das einmalige Kappen über der Grundtraube beschränken.

Unsere Haustomaten haben eine verhältnismäßig niedrige Erdschicht (40—50 cm) zur Verfügung, da macht sich sehr das starke Nahrungsbedürfnis der Tomate bemerkbar. Es muß mit Düngung nachgeholfen werden, wenn die Folgefrüchte nicht zu klein bleiben sollen.

Damit wären die wesentlichsten Punkte, deren Besprechung mir am Herzen lag, erledigt; es bleibt noch die Mitteilung der Küchenvorschriften übrig, für die ich aber alle Erfinderehren ablehne. Daß grüne Tomaten sich wie Salzgurken einlegen lassen, dürfte genügend bekannt sein.

Wenig bekannte Verwendungsarten.

Grüne Tomaten mit Weißkraut. 5 Pfund Weißkohl werden gehobelt, 5 Pfund unreife Tomaten in Scheiben geschnitten, 5 Stück mittelgroße Zwiebeln desgleichen. Das Ganze wird gemischt, und beim Mischen werden 4 knappe Eßlöffel Salz eingestreut. Die Masse bleibt nun etwa 12 Stunden zum Durchziehen stehen. Was sich dann an Flüssigkeit angesammelt hat, wird abgegossen. Nun

wird 1 Liter leichter Essig aufgegossen, 200 gr Zucker, 1 Pfefferhüte oder Pfefferkörner, etwas Nelkenpfeffer, 2 Eßlöffel Senfkörner beigegeben. Nach etwa 1stündigem Kochen füllt man die Masse in Steintöpfe, die gut mit Pergamentpapier zugebunden und an kühlem Ort aufbewahrt werden. Die Flüssigkeit muß mit der Masse gleichstehen. Das Erzeugnis erinnert in seinem Geschmack an Senf- oder Essiggurken, wird auch wie diese gegessen als Zuspense zu Brot, Bratkartoffeln usw.

Brotaufstrich aus Tomaten. Es dürften die verschiedenen Vorschriften bekannt sein, um aus grünen oder reifen Tomaten dicke Aufstriche herzustellen, die früher besonders als würzende Beispeise zu kaltem Fleisch dienten. Heute fehlen die ausländischen Gewürze, und das Fleisch müssen wir uns auch hinzudenken. Wir müssen und wollen uns gern einfacher einrichten, greifen also zu heimischen Zutaten. Einen Eimer voll zerschnittener reifer Tomaten — etwa 15 Pfund — durchmischen wir mit 2 Händen Salz, lassen ihn über Nacht stehen, gießen die dünne Flüssigkeit, die sich oben ansammelte, zwecks Verwendung für Suppen usw. ab und kochen nur die dicke Masse in üblicher Weise. Ist sie gut durchgekocht, so wird sie durch ein Sieb getrieben, 1 Teller feingeschnittener Zwiebeln und etwas Pfeffer beigegeben. Das Eindicken geht nun wie beim Pflaumenmus bis zu ziemlicher Steifheit weiter. Kurz vor Kochende werden noch 2 Eßlöffel von gutem leichten Speiseessig und 2 Eßlöffel Zucker beigegeben. Wir machen das Eindicken in der Weise, daß die noch flüssige Masse in großer Bratpfanne und im Bratofen vorgenommen wird. Das hat folgende Vorteile: Ein Anbrennen ist ausgeschlossen, wenn die Pfanne auf 2 Ziegelsteine gestellt wird. Die Masse brodelt ohne viel Aufpassen und Umrühren (halbstündlich) vergnügt für sich weiter, und es kann bei der großen Oberfläche schnell und viel vom Wasserüberfluß verdunsten. Der dicke Putz hält sich in zugebundenen Gläsern lange Zeit. Wir setzten früher die Zwiebeln schon zeitiger zu, fanden aber, daß sie dann zu stark verkochen und daß sie an würzender Kraft einbüßen.

Der Gartenbau in Deutschösterreich.

I.

Ob ich es wagen darf, über den Stand des österreichischen Gartenbaues ein Weniges zu schreiben? Diese Frage legte ich mir lange und oft vor; denn, um ehrlich zu sein, es ist schwer, wenn man offen sein will.

Der Gartenbau noch nicht sehr hoch entwickelt.

Auf welcher Stufe steht der heutige Gartenbau in Oesterreich? Um diese Frage gerecht beantworten zu können, muß man vorher über die Lage des Landes und über die Eigenart des Volkes im Klaren sein. Die geographische Lage ist der Entwicklung des Gartenbaues äußerst günstig. Im Norden die Tschechoslovakei, im Osten der ganze Balkan und im Süden Italien. Allerdings kann Italien nur in beschränktem Maße als Absatzgebiet in Betracht kommen. Nach Meinung des Gartenbaues wirkt Italien ja auch durch seine Blumeneinfuhr lähmend auf das gärtnerische Wirtschaftsleben. Aber ist das bei uns in Deutschland nicht ebenso der Fall? Werden und wurden wir von der Blumen- und Gemüseeinfuhr verschont? Demgegenüber sind aber die klimatischen Verhältnisse hier in Oesterreich für viele Kulturen günstiger als bei uns, zum mindesten als in Norddeutschland, und so müßte man folgern, daß der Gartenbau hier sehr hoch entwickelt sein müßte. Dem ist aber nicht so. Warum? Die Eigenart des Volkes ist schuld. Um das zu erkennen, braucht man nur nach der Beantwortung zweier Fragen zu suchen: „Ist der Oesterreicher blumenliebend?“ und „Ist sein Geschmack einigermaßen ausgebildet?“ Eigentlich ist es anmaßend von mir, eine Antwort auf diese Fragen geben zu wollen, aber gerade nach Abschluß meiner Wanderung durch Oesterreichs Gauen, nach

Kennenlernen des Landes, von Sitte und Eigenart der Bevölkerung, beim Dörfner wie beim Städter, getraue ich mir, ein Urteil abzugeben.

Ist der Wiener blumenliebend?

Der Wiener rühmt sich, blumenliebend zu sein, ist es aber in Wirklichkeit nicht. Was er wirklich liebt, ist die Musik. Man könnte meinen, die leichte Musik, die er besonders liebt, unterdrücke geradezu ein tieferes Empfinden für die Blume. Er sieht die Teppichbeete in den Anlagen der Stadt und freut sich darüber; er sieht die Wildblumen in der Umgebung und pflückt, und pflückt davon wie ein Nimmersatt, und zu Hause bleiben sie unbeachtet. Ist das Blumenliebe? Wirklich mit Liebe angelegte und gepflegte Hausgärtchen, wie sie bei uns in Süd-, Mittel- und Norddeutschland so häufig sind, trifft man hier nur selten an. Am deutlichsten sprechen die echt typischen Bahnwärtergärtchen, auf die ich bei anderer Gelegenheit noch näher eingehen werde. Und was den Geschmack des Wieners betrifft, so ist dieser noch weit zurück. Der Wiener läßt sich begeistern durch Rosen, Nelken, Veilchen, Maiblumen und Flieder, nur weil es Modeblumen sind, das andere existiert kaum für ihn. Ist das ein Zeichen von hochentwickeltem Geschmack, von echter Liebe zur Blume? Ihr Gärtnereibesitzer, ihr Blumengeschäftsinhaber, eure Aufgabe ist es, den Geschmack des Publikums zu erziehen, die Liebe zur Blume zu wecken. Allerdings, wenn man gegenwärtig durch die Gassen von Wien wandert und die Auslagen in den Fenstern der Blumengeschäfte scharf mustert, so steigt doch ein Gefühl der Befriedigung auf. Es scheint, als wenn alle sich ordentlich Mühe geben, um endlich aus dem Alten, Althergebrachten herauszukommen, Neues zu schaffen, zu bilden und zu veredeln.

Die Gärtner sind nicht genügend geachtet.

Ein weiterer Uebelstand ist die Teilnahmslosigkeit der Gärtner hier. Die Gärtner sind hier wenig geachtet. Und warum? Weil der Gärtner noch gar zu oft kein Gärtner ist, sondern nur Gartenarbeiter. Von 100 wissen vielleicht 90 nicht, was Gärtner sein heißt, welche Forderungen an den Gärtner gestellt werden müssen und dürfen. Mit 20 Jahren bekommen die Burschen, nach Absolvierung der höheren Gärtnerlehranstalt, den Titel: „Gartentechniker“, ohne eine Ahnung von Gartenkunst zu haben. Pflanzenkenntnisse sind durchschnittlich nur recht schwach entwickelt (ein Schwindel, der allerdings auch in Deutschland nicht gar so selten ist). Ihr Lehrherren, sorgt für genügenden internationalen Gehilfen-austausch, schickt eure Söhne nach Ländern, die in der Gartenkultur an der Spitze marschieren, und nicht mit 17 bis 18 Jahren in eine Gartenbauschule, wo sie eher verbummeln als etwas leisten lernen! Sorgt, daß eure Gehilfen durch Fachzeitschriften über alle Fortschritte auf dem Laufenden gehalten werden!

Nehme ich die erste führende Fachzeitschrift von Oesterreich in die Hand, so finde ich nichts als Obstbaufragen behandelt, die anderen Erwerbszweige kommen darin garnicht zur Geltung. Es darf doch nicht sein, daß das einzige Organ des Landes nur die Sonderrichtung des Präsidenten der Gartenbaugesellschaft einschlägt, sowenig wie man es billigen kann, daß der Präsident selbst zu einseitig interessiert ist. Das soll kein Tadel sein, sondern nur eine Anregung, die andern Zweige künftig nicht so stiefmütterlich mehr zu behandeln und Mitarbeiter zu werben, die nach der bisher

vernachlässigten Richtung hin unterstützen können. Wenn es vorangehen soll, dann darf die Fachpresse nicht einseitig sein und sich nicht in der ausschließlichen Pflege von Liebhabereien verlieren. — Wenn auch der Balkan euch vorerst verschlossen ist, Oesterreich ist immer noch groß genug, als daß Ueberproduktion gleich zu befürchten wäre. Nur sorgt vor allen Dingen für erstklassige Marktware, sorgt für Abwechslung im Blumenangebot, die Kauflust wird ja dadurch nur angeregt!

Tatkräftige Männer sind an die Spitze getreten.

Seit kurzem, ich glaube erst seit einem Jahre, besteht eine freie Vereinigung selbständiger Erwerbsgärtner, die sich das Ziel gesteckt hat, den Gartenbau aus dem alten Stiefel herauszureißen und in neue Bahnen zu lenken. Tatkräftige, weitsichtige Männer stehen an deren Spitze, Männer, die den Krebschaden erkannten, Männer, die den Gartenbau des Landes in die Höhe bringen wollen. Ich bin Optimist geworden, weil ich Vertrauen zu diesen Männern habe. Mittel zum Zweck sind ihnen Blumen- und Pflanzenausstellungen. Eine Siedler- und Schrebergartenausstellung und eine Blumen- und Pflanzenausstellung, die erste in Wien, die nur von Erwerbsgärtnern veranstaltet wurde, haben in diesem Jahre schon stattgefunden. In Linz fand ebenfalls in diesem Jahre schon eine Pflanzenausstellung statt.

In einer weiteren Arbeit werde ich versuchen, ein Bild von dem Stande der einzelnen Zweige des heutigen österreichischen Gartenbaues zu entwerfen, und zwar der Reihe nach vom Gemüsebau, vom Obstbau, von der Baumschul- und Staudenkultur und von der Topfpflanzen-Gärtnerei. Privatbetriebe und Parks werde ich dann in einer späteren Arbeit ebenfalls eingehender behandeln. E. H., Wien.

Kurume-Azaleen.

Nach Pressemeldungen jüngsten Datums machen die *Kurume-Azaleen* in den Vereinigten Staaten (siehe Jahrg. 1921, Nr. 43 und Jahrg. 1922, Nr. 33 der „Gartenwelt“) der *Azalea indica* bereits starke Konkurrenz. Die Kurume-Azaleen sind, wie seinerzeit mitgeteilt, durch das Arnold-Arboretum aus Japan eingeführt worden, wo sie in den Gärtnereien von Kurume als Zuchtformen verschiedener wilder Arten schon seit etwa 100 Jahren ein verborgenes Dasein geführt haben sollen. Sie sind etwas kleblumiger als die *Azalea indica*-Formen, haben diesen gegenüber aber die Vorzüge noch größerer Blühwilligkeit, reicherer Farbmännigfaltigkeit und vor allem leichter und rascher Vermehrung, die sowohl aus Stecklingen als aus Samen erfolgen kann. Ihre Vermehrung und Anzucht werden in „The Florists' Review“ kurz wie folgt beschrieben:

Stecklinge werden Ende August, wenn das Holz ausgereift, geschnitten oder noch besser abgerissen und in Sand gesteckt, am besten in einem gewöhnlichen geschlossenen Vermehrungsbeete, wo sie vor Sonne, Bodentrockenheit und Luftzug zu schützen sind. Nach Bewurzelung werden sie in kleine Töpfe gepflanzt, und zwar in eine Mischung aus je einem Teil Rasen- und Lauberde oder aus Rasenerde und Torf mit jeweils genügendem Zusatz von Sand. Für den Sommer werden sie am besten unter Stellagen ausgepflanzt, wo sie bei großer Hitze durch Bretterauflage beschattet werden können. Erdmischung wieder Rasenerde, Torf und Sand. Vor Eintritt des Frühfrosts wird wieder eingetopft. — Zur Samenvermehrung werden die besten Typen als Mutterpflanzen isoliert gehalten. Gesät wird im späten Winter oder besser im zeitigen Frühling in gut drainierte, vorher gut durchgossene Schalen mit Torferde und genügend Sand. Obenauf wird etwas trockenes Sphagnum gestreut, um Fortschwemmen des Samens beim Gießen zu verhindern. Die Schalen müssen bis zur Keimung geschlossen

gehalten und vorsichtig gegossen werden. Die Sämlinge werden zunächst pikiert und später eingetopft oder unter Stellagen ausgepflanzt. In letzterem Falle erzielt man kräftigere Pflanzen. Im Winter werden sie in einem Gewächshause eben über dem Gefrierpunkte gehalten. Schon nach zwei Jahren hat man schöne buschige verkaufsfertige Pflanzen, und zwar sowohl aus Stecklingen wie aus Samen, die letzteren sind jedoch kräftiger und ansprechender im Aufbau.

Die Kurume-Azaleen scheinen demnach etwa dieselbe Behandlung wie *Azalea indica* zu verlangen, aber leichter zu vermehren und viel rascher zu verkaufsfähigen Pflanzen zu erziehen zu sein als diese.

S,

Peronospora sparsa auf Rosen unter Glas. In einer Berliner Rosengärtnerei ist in diesem Jahre durch das Auftreten dieser Krankheit fast die gesamte sehr wertvolle Herbsternste in den Häusern vernichtet worden. Sie trat zunächst in einer Hausecke an einigen wenigen Pflanzen auf und verbreitete sich von hier mit fast unheimlicher Schnelligkeit durch sämtliche Häuser und Anlagen. Zu gleicher Zeit wendet sich ein amerikanischer Rosenzüchter, den das gleiche Schicksal getroffen hat, verzweifelt an die Schriftleitung von „The Florists' Review“ mit der Bitte um Rat und Hilfe. Hier wie drüben ist man der Krankheit gegenüber immer noch machtlos, obwohl sie schon seit einem halben Jahrhundert verbreitet ist und unermeßlichen Schaden gestiftet hat.

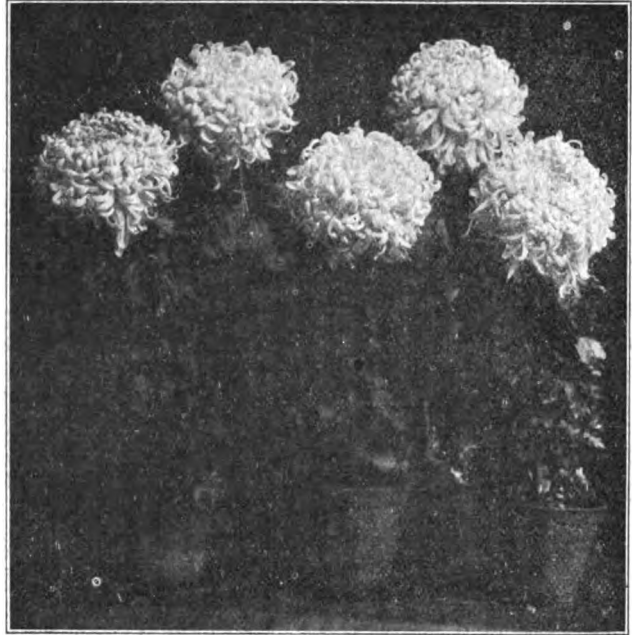
Die *Peronospora sparsa* tritt auf unter dem Einflusse des Niederschlages, der sich in kühlen Nächten auf den Pflanzen unter Glas bildet, insbesondere dann, wenn die kühlen Nächte durch sonnige Tage abgelöst werden. So kommt es, daß besonders in der ersten Mai- und der letzten September-Hälfte die Gefahr des Ausbruchs der Krankheit groß ist. Die Anwendung von Spritzungen kann die Ausbreitung des Uebels unter Umständen etwas hemmen, aber niemals ganz aufhalten. Einzig wirksam ist dagegen bisher das Anheizen der Räume während der Nacht zur Verhütung des Niederschlages als Vorbeugungsmittel gewesen. Da sich dieses Anheizen bei der herrschenden Heizstoffteuerung verbot, fand die Krankheit in der erwähnten Berliner Gärtnerei auch so günstigen Boden. Es wäre uns interessant, zu vernehmen, ob einer unserer Leser weitere Erfahrungen bezüglich der Bekämpfung dieser Krankheit gemacht hat, und wir wenden uns gleichzeitig an die berufenen Vertreter der Wissenschaft mit der öffentlichen Bitte um Mitteilung ihrer Kenntnisse über Ursache und Bekämpfung der Seuche.

„Florists' Review“ erteilt den Rat, bei Auftreten der Krankheit schnell treibende Dünger anzuwenden, die Temperatur der Räume zu steigern, um den Saftkreislauf zu beschleunigen und die Pflanzen zu veranlassen, das verlorene Laub rasch zu ersetzen. In hartnäckigen Fällen hilft nur Rückschnitt und strenge Beobachtung der neuen Triebe unter sorgfältiger Reinhaltung der Beete und Wege.

Pflanzen-Neuheiten und -Neueinführungen.

Chrysanthemum Hofgartendirektor Anton Umlauf. Der als Chrysanthemum-Züchter erfolgreiche Gärtnereibesitzer Franz Kubischta in Mödling bei Wien hat soeben das Chrysanthemum-Sortiment um eine wertvolle Neuheit bereichert.

Kollege Kubischta bringt uns, nachdem wir allseits den Wert seiner Neuzüchtung „*Deutschösterreich*“ kennen und schätzen gelernt haben, in seiner letzten Neuheit „*Hofgartendirektor Anton Umlauf*“ einen prächtigen, mattgoldgelben Sport der bekannten, mittelfrühen, milchweißen *Mme. Jenkins*. — Gleich der guten, gesunden, widerstandsfähigen und sicherblühenden *Jenkins* hat der neue Sport kräftigen, mittelhohen Wuchs, gesunde, dunkelgrüne Belaubung. Er ist gleich wertvoll für Topf- wie für Schnittkultur. Die Blume, aufrecht auf kräftigem Stiel, ist, wie die Abbildung zeigt, ein fester mäßiggelockerter Ball von sehr ansprechender mattgoldgelber Farbe. Im Winter, bei nicht so intensiver Belichtung, wird die Farbe noch um eine Nuance lichter. Dadurch erhält die Sorte erhöhten Wert für Binderei. Die Blütedauer kann von



Chrysanthemum-Neuheit Hofgartendirektor Anton Umlauf.
(Nach einer vom Züchter für die „Gartenwelt“ gefert. Aufnahme.)

Mitte Oktober leicht bis Weihnachten ausgedehnt werden. Dazu hilft die lange Haltbarkeit der Blume.

Chrysanthemum „*Hofgartendirektor Anton Umlauf*“ ist wert, in jedes Sortiment aufgenommen zu werden.

F. Hoffmann, Vorsitzender der Blumengärtner-Vereinigung in Wien.

Rose „Mrs. Calvin Coolidge“. Die amerikanische Firma F. R. Pierson hat soeben diesen neuen Sport der bekannten *Ophelia* in den Handel gegeben. Der Wert dieser Neuheit wird sehr hoch eingeschätzt, und es wird sogar vermutet, daß sie *Golden Ophelia* verdrängen könne. Ihre Blütenfarbe wird als lebhaft aprikosengelb bezeichnet, ganz ähnlich der *Lady Hillingdon*, von der sie sich aber durch kürzere Knospen und gefülltere Blumenform, die an *Mad. Butterfly* erinnern solle, unterscheidet.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Lespedeza Sieboldii. Zu unseren dankbarsten Herbstblüheren müssen wir den Buschkelee zählen. Gerade in den Herbstmonaten sind wir nicht gesegnet mit gutblühenden Sträuchern, und es ist auffällig, daß dieser bis 1 m hohe Strauch noch so selten im Garten und in unseren Anlagen zu finden ist. Hier im Pillnitzer Schloßpark bringt er Jahr für Jahr von Mitte September an seine wunderschönen violetten Schmetterlingsblüten hervor. Die in Trauben stehenden Blüten, mit denen der Strauch wie übersät aussieht, halten bis zum Froste aus. — Die Kultur dieses Strauches ist einfach; er ist mit einem durchlässigen Boden zufrieden, liebt aber etwas wärmere Lagen, im rauheren Klima ist eine Bodendecke ratsam. Aus diesem Grunde ist es auch sehr gut möglich, den Strauch im Winter ganz bis über den Erdboden herunterzuschneiden, er treibt dann im Frühling wieder sehr stark aus und blüht im Herbst sehr reichlich, wie man überhaupt immer für neues diesjähriges Holz durch kräftigen Rückschnitt sorgen muß. Im übrigen ist der Strauch sommergrün, seine Blätter stehen zu dreien und abwechselnd. Die Vermehrung geschieht durch Samen, bei einer Aussaat im Mai gleich auf vorbereitete Saatbeete ins freie Land, oder aber durch krautige Stecklinge im Laufe des Sommers. Man möchte diesem dankbaren und wegen seiner reizvollen Blüten wertvollen Zierstrauche weitere Verbreitung wünschen, damit wir

ihn nicht nur als Einzelstrauch im Garten, sondern auch als Vorstrauch im größeren Park finden. *Lespedeza Sieboldii* geht hier in Pillnitz unter dem Namen *Desmodium multiflorum*.

Hans F. Kammeyer.

Inland-Rundschau.

Berlin. Der Gartenbaubetrieb Hermann Rothe A.-G. in Zehlendorf legt zur Zeit den Grundstein zu einem ungewöhnlich großen massiven Wirtschaftsgebäude, das Büroräume für Gärtnerei und Gartengestaltung, eine Versandhalle sowie Arbeits- und Unterkunftsräume umfassen soll. Das Gebäude wird sich an der Nordseite der Gewächshaushauptgruppe anlehnen. Der Bau einer 600 qm großen Gewächshausgruppe, die für Gurkentreiberei bestimmt und besonders eingerichtet und im Herbst durch Chrysanthemum ausgenutzt werden soll, ist soeben vollendet. Auf einer Grundfläche von etwa 750 qm sind neue Doppelkästen erbaut worden. Die Firma hat die Kakteen-Sonderkultur neu aufgenommen und ihre im Vorjahre gegründeten bescheidenen Bestände bereits so stark vermehrt, daß drei Erdhäuser jetzt durch Kakteen und Sukkulanten in Anspruch genommen werden. Die Bestände an Cyklamen, dieser alten Spezialität der Firma, sind in diesem Jahre durch Ueberführung in die gepachtete Hofgärtnerei Neu-Strelitz und Rücktransport nach Mißerfolgen zusammengeschrumpft. Umso größer sind die Bestände an Blütenbegonien. In Neustrelitz ist die Sonderkultur von Orchideen in größerem Maßstabe aufgenommen worden.

Köln. Hier hat sich am 25. November eine „Gesellschaft der Kakteenfreunde“ gebildet, die korporativ der deutschen Kakteen-Gesellschaft beitreten will. Gründer ist Herr Toni Merzenich. Zum Vorsitzenden wurde gewählt: Herr Josef Mahlberg, zum Ehrenvorsitzenden Herr Prof. Esser. Eine Versammlung der neuen Gesellschaft soll alle 14 Tage, Mittwoch abends, im botanischen Institut zu Köln, Vorgebirgsstraße 51 stattfinden. Die Geschäftsstelle der Gesellschaft befindet sich Roonstr. 61.

Offenburg i. B. Hier ist Zivilingenieur Ernst Zander, der bekannte Pionier auf dem Gebiete der Beregnungstechnik von den Franzosen ausgewiesen worden. Zander beschäftigte sich in den letzten Jahren auf das eifrigste mit einer Reihe von Problemen der Bodenphysiologie und der Bodenwirtschaft und hatte seine Gedanken über diesen Stoff in ihrer Bedeutung zu dem Wiederaufbau Deutschlands in einem umfassenden Manuskripte niedergelegt, das kurz nach Vollendung bei einer Haussuchung von den Franzosen beschlagnahmt wurde. Seine rege bodenwirtschaftliche Versuchstätigkeit, die er bisher auf eigenem Gelände an verschiedenen Kulturpflanzen unterhielt, hat durch die Ausweisung eine bedauerliche Unterbrechung erfahren.

Proskau. Seit Auflösung des Internats im Jahre 1908 mußten die Besucher der Proskauer Lehranstalt Wohnung und Beköstigung im Orte Proskau beziehen. Um nun den Hörern das heute so sehr erschwerte Durchkommen zu erleichtern, ist mit Beginn des Wintersemesters in Verbindung mit der Gehilfenküche für die Hörer ein gemeinsamer Mittagstisch eingerichtet worden, der sich großer Teilnahme erfreut. Es werden nur die Selbstkosten berechnet, welche dadurch besonders niedrig gehalten werden können, daß für selbstgezojene Produkte ein Rabatt gewährt wird.

Der Gartenbau im Auslande.

Deutschösterreich. Durch Erlaß des Bundesministeriums für Finanzen vom 18. November 1923 wird bestimmt, daß die Einfuhr blühender Pflanzen künftig nur mehr gegen Beibringung einer besonderen Bewilligung der Zentralstelle für Ein-, Aus- und Durchfuhr zuzulassen ist. Die Einfuhr nichtblühender Ware, insbesondere von Jungpflanzen, wie Farne, Palmen, Blattpflanzen, nichtblühender Azaleen und Rhododendron zu Treibzwecken, Rosen, Baumschulartikel, Blumenzwiebeln und -knollen, Maiblumenkeime usw., bedarf keiner besonderen Bewilligung.

Belgien. Nach dem „Tuinbouw“ hat in Brügge unlängst ein Nationaler Gartenbaukongreß getagt, der sich eingehend mit dem Stande des belgischen Gartenbaues befaßt hat, wobei zum Ausdruck kam, daß mit Rücksicht auf die ungünstigen Marktverhältnisse im Auslande von einer Ausdehnung des Gartenbaues im Lande abgeraten werden müsse. Die Wünsche des Kongresses hinsichtlich Hebung des Absatzes wurden in einer Entschliebung wie folgt zusammengefaßt: 1. Die belgischen Gartenbauprodukte müssen so schnell wie möglich verfrachtet werden. 2. Die belgischen Gartenbauprodukte müssen dieselben Vorzüge erhalten wie die des Auslandes. 3. Den Gärtnern ist zweckmäßiges Versandmaterial zur Verfügung zu stellen. 4. Die Frachttarife sind zu revidieren und herabzusetzen. 5. Der Bedarf an Brennstoffen für die Gärtner ist durch entsprechende Maßnahmen der Regierung sicherzustellen.

Frankreich. Auf der letzten Ausstellung der französischen nationalen Gartenbau-Gesellschaft hat die Firma Crot, Gartenbaubetrieb in Vevey die goldene Medaille für ihre Cyklamensamen-träger erhalten.

Bücherschau.

Die dem Verlage der „Gartenwelt“ (Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10/11) angegliederte Sortimentsabteilung übernimmt die Besorgung aller Bücher des In- und Auslandes zu den besten Bedingungen. Ein Weihnachtskatalog, zugleich ein zuverlässiger Führer durch die neueste Literatur, steht gegen Einsendung einer Briefmarke in Höhe von 10 Rentenpfennig franko zur Verfügung.

Moderne Kunstdüngerwirtschaft für ertragreichen Gartenbau. Von Dr. phil. Hans Walter Schmidt. A. Hartleben's Verlag, Wien und Leipzig. G. Z. 0,40. — Ein kleines Büchlein, das in gedrängter Kürze das Wesen, die Anwendung und Aufbewahrung der Kunstdünger im Gartenbau behandelt.

Saure Böden. Ihre Erkennung und Gesundung. Herausgegeben vom Verlag des Vereins deutscher Kalkwerke Berlin NW. 21. Vierte Auflage. Mit einer Bildtafel. — Eine kleine Schrift, die der Steigerung der Kalkanwendung bei Versäuerung des Bodens dienen will.

Höntschs Gartenkalender 1924. Schon seit 23 Jahren gibt die Firma Höntsch, Niedersedlitz, einen Taschenkalender für Gärtner und Gartenfreunde heraus. Der eben erschienene nächstjährige ist mit einigen guten Aufsätzen aus der Feder bekannter Vertreter der gärtnerischen Wissenschaft und Praxis ausgestattet.

Kleine Mitteilungen.

Deutsche Gärtnerkinder in Oesterreich! Die Oesterreichische Gartenbau-Gesellschaft hat neben der Organisation einer Lebensmittelhilfe eine Aktion zur Unterbringung von Kindern deutscher Gärtner vornehmlich bei österreichischen Berufskollegen eingeleitet.

Die Kinder sollen als Gäste aufgenommen und den eventuellen eigenen Kindern vollkommen gleich gehalten werden. Vertrauensleute der Oesterreichischen Gartenbau-Gesellschaft werden sich durch persönlichen Augenschein von der Haltung der Kinder überzeugen. Die Reisekosten auf der deutschen Strecke sollen im allgemeinen die Eltern, die Reisekosten auf der österreichischen Strecke die Gastgeber tragen. Ob ein eigener Transport zusammengestellt werden kann, hängt von der Zahl der Anmeldungen ab.

Anmeldungen von Kindern, für welche die Gastfreundschaft österreichischer Berufsgenossen in Anspruch genommen wird, sind mit genauer Angabe der Personaldaten, Berufsstellung der Eltern, Alter und Geschlecht der Kinder, besonderer Wünsche usw. zu richten an die Oesterreichische Gartenbau-Gesellschaft in Wien I. Parking 12.

Die Gartenwelt

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

21. Dezember 1923

Nr. 51.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Dem praktisch Tüchtigen freiere Bahn!

Jedes Fachblatt sollte sich die Verbreitung dieses Rufes zur Pflicht machen; denn es ist ja schon lange kein Geheimnis mehr, daß die Wirtschaft unseres Vaterlandes unter den Folgeerscheinungen einer einseitigen und schädlichen Ueberschätzung des theoretischen Wissens und demgegenüber einer durch nichts begründeten Unterschätzung des praktischen Könnens leidet.

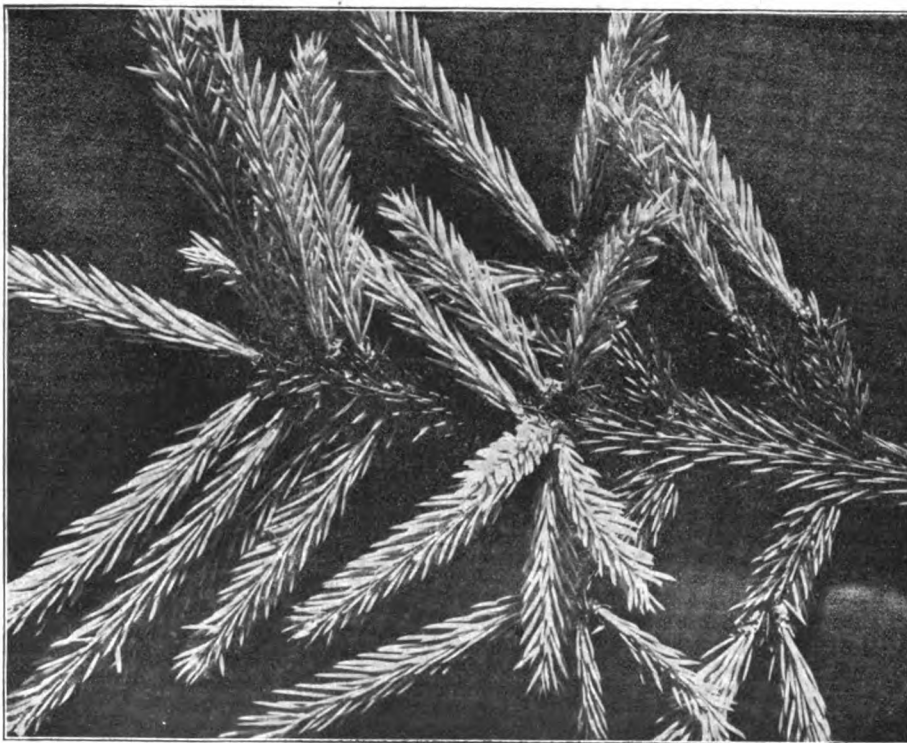
Auch im Gartenbau zeigen sich die schädlichen Folgen dieser falschen, vielleicht in der deutschen Wesensart, wahrscheinlicher aber in Erziehungsfehlern begründeten Einstellung des deutschen Volkes zu den Grundfragen des menschlichen Lebens. Ganz besonders gilt dies vom Obstbau. Gerade hier ist durch Ue-
berbewertung des Schulwissens z. B. bei der Anstellung von Fachbeamten in kommunalen und staatlichen Verwaltungen schon viel Unsegen gestiftet worden.

Der Erwerbsobstbau hat bei uns in Deutschland durch den Krieg und seine Folgen an wirtschaftlicher Bedeutung erheblich gewonnen. Seine Aufgaben sind gewachsen. Dabei sind die meisten Obstanlagen während der Kriegsjahre stark vernachlässigt, viele infolge ungenügender Fachkenntnisse fehlerhaft angelegt, andere durch falsche Beratung seitens sogenannter Nurtheoretiker mehr

oder weniger zu undankbaren Sortimentanlagen ausgestaltet worden. Auch in vielen kommunalen Obstbaubetrieben sieht es böse aus, und zwar desto schlimmer, je vorwiegender diese vom Büro aus geleitet werden und je mehr es ihnen an wirklich praktisch erfahrenen Kräften fehlt. Wird einmal eine leitende Stellung in solchen Verwaltungen frei, so ist fast immer eine der in der Ausschreibung veröffentlichten Hauptbedingungen die, daß der Bewerber Absolvent einer höheren Gartenbauschule sei. Also der unbemittelte Gärtner, und sei er noch so tüchtig, mag sehen, wo und wie er sein Fortkommen findet. Nur weil es ihm durch irgend einen Umstand nicht vergönnt war, eine höhere Schule zu besuchen,

hat er kein Anrecht auf leitende Stellung. Möge er sich bei seinen Eltern beklagen, die ihm nicht die Mittel zu einem längeren Schulbesuche geben konnten, daß er trotz Tüchtigkeit u. langjähriger praktischer Erfahrungen nicht auf gleiche Stufe gelangen kann wie der „Sohn vom Papa“.

Es kann nicht ohne Folgen bleiben, am wenigsten im Obstbau, daß auch heute noch das Schulzeugnis so häufig allein Trumpf in Deutschland ist, heute, wo das Vaterland in größter Not ist und zu seiner Wiederaufrichtung der tüchtigsten Kräfte bedarf. Gerade der



Picea excelsa argenteo-spica. Triebspitze.

Eine Fichte mit weißem Austriebe. (Text siehe Seite 399.)

(Nach einer in den Baumschulen von Hesse in Weener für die „Gartenwelt“ gef. Aufn.)

Obstbau erfordert langjährige Erfahrung in eigener praktischer Tätigkeit, die sich also auf einer Gartenbauschule nicht erwerben läßt. Die Schule kann keine Obstbaupraktiker heranziehen, kann ihren Eleven nicht die Eigenschaften geben, die zur Uebernahme einer leitenden Stellung im Obstbau erforderlich sind, ebensowenig wie sie reine Praktiker erziehen kann, die nachher ihren Erwerb in der rentablen Bewirtschaftung eigener Anlagen suchen wollen und müssen. Diese Eigenschaften lassen sich nur durch langjährige Tätigkeit unter möglichst verschiedenen Verhältnissen erwerben.

Der Verfasser dieses hat sich etwa 30 Jahre in Frankreich und Belgien mit Obstbau befaßt; Hunderte von Hektaren sind dort unter seiner Aufsicht und Anleitung mit Obst bepflanzt und nachweislich rentabel bewirtschaftet worden. Er hat bei den französischen und belgischen Obstbaupraktikern und Fachlehrern in Achtung gestanden, obwohl er auch einer von denen ist, die keine höhere Fachschule besuchen konnten. Er hat die Entwicklung des Obstbaues in der deutschen Heimat durch die Literatur und durch regelmäßige Studienreisen in die wichtigsten deutschen Obstbaugebiete sorgfältig verfolgt, und dabei hat er immer den Eindruck gehabt, daß es um den deutschen Obstbau nicht gut bestellt sei. Das war schon vor dem Kriege. Die Obsteinfuhrziffern haben ja damals auch eine beredte Sprache gesprochen.

Will man den Obstbau heben, dann fasse man das Uebel an der Wurzel und lege man mehr Wert auf praktische Tüchtigkeit und Erfahrung. Besonders rufe ich dies den Kommunen zu, die doch unter der Last ihrer Schulden zusammenzuberechnen drohen und wirklich alle Ursache haben, sich die rentable Bewirtschaftung ihrer Obstanlagen angelegen sein zu lassen. Hauptvoraussetzung hierfür ist aber, daß an alle Baumwärter, Kreis- und Bezirksobstgärtner usw. nicht so sehr theoretische als vielmehr praktische Anforderungen gestellt werden. Nicht das Schulzeugnis allein darf bei der Besetzung solcher Stellen ausschlaggebend sein, sondern der Weg in diese Stellen muß auch für erfahrene Praktiker freigemacht werden. Dann würden auch die übrigen ländlichen Obstbauer in diesen Beamten zuverlässige sachverständige Berater finden und nicht mehr, wie es jetzt so häufig ist, durch solche, die alles besser wissen, weil sie sich zu fest an das Erlernete anklammern, von dem Erprobten und Altbewährten abgedrängt werden.

Muß ich besonders versichern, daß meiner heutigen Veröffentlichung die Absicht fernliegt, das Ansehen unserer Fachschulen und höheren Lehranstalten herabzuwürdigen? Nur vor einseitiger Wertschätzung des theoretischen Schulwissens wollte ich warnen, besonders für jene Fälle, in denen die praktische Erfahrung fast alles bedeutet. G. Kruttwig, Duisburg.

Ein Rückblick auf das Obstjahr 1923.

Von Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck, Rheinland.

Man kann nicht sagen, daß das Jahr 1923 den Obstzüchtern sonderlich gewogen war. Die Blüte und die jungen Früchte konnten sich infolge der naßkalten Witterung im Frühjahr nur langsam entwickeln, die Folge davon war, daß nach dem Fruchtansatz viele der jungen Früchte abgestoßen wurden. Dem aufmerksamen Obstzüchter war somit in diesem Jahre wie wohl selten die Möglichkeit gegeben, jene Obstsorten ausfindig zu machen, die sich für seine Gegend als in der Blüte gegen Witterungseinflüsse widerstandsfähig erweisen. Diese sind es dann, die er bei einer Neuanpflanzung bevorzugen muß, so er öfter mit Kälterückschlägen zu rechnen hat. Tatsächlich versagten in diesem Jahre einzelne Kernobstsorten ganz, andere Obstarten, wie die Sauerkirschen, brachten trotz guten Ansatzes nur verhältnismäßig wenig gut entwickelte Früchte.

Die Apfelsorten *Goldrenette von Blenheim*, der sonst so fruchtbare *Lütticher Ananas Calvill*, die *Ananas Renette*, *Baumanns Renette*, auch die *Landsberger Renette* und sonst sehr gute *Degeers Renette* brachten nur kleine Ernten, und auch der „*Rote Astrachan*“ brachte nur wenige, wenn auch sehr schöne Früchte. Dagegen hat die spät treibende und hier am Niederrhein viel angepflanzte und beliebte *Rote Stern Renette* das gehalten, was man von ihr erwartete. Die Bäume waren überall behangen, so daß sich allerdings Früchte trotz genügender Düngung nicht zu gewohnter Größe ausbilden konnten. Auch die *Graue Herbst-Renette* brachte überreiche Erträge. Dieser auch im Geschmack sehr edlen Grauen Renette sollte man, wenigstens hier am Niederrhein, erhöhte Beachtung schenken. Ein Schlager in diesem

Jahre war auch die *Renette von Damason*, die, wenn sie im Geschmack nicht so edel wie die vorgenannte Sorte ist, immerhin den Vorteil hat, daß sie sich bis in den April hinein aufbewahren läßt. Ein allerdings recht stattlicher Baum dieser Sorte brachte 12 Zentner Früchte. Vom *Schönen von Boskoop* versagten nur wenige Bäume; es waren jene, welche in den Vorjahren reiche Erträge brachten und so der



Cludius' Herbstapfel.

Fruchtbehang am jungen Hochstamme im Schloßgarten zu Dyck. (Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Ruhe bedurften. Die Früchte dieser Sorte waren erstklassig. Auch die *Winter Goldparmäne* brachte reichlich und schöne Früchte; schade ist nur, daß der Baum unter Krebs und Blutläusen leidet. Der *Florentiner Rosenapfel* war ebenfalls überreich behangen, desgleichen die hiesige Züchtung *Nimmermür*, die fast nie versagt. Von den Frühäpfeln bewährten sich hier *Charlamowsky* und der leider zu kleine *Sommerzimtapfel*.

Für den Obstzüchter, besonders für den Erwerbsobstzüchter, ist es ratsam, nicht zu viele Obstsorten anzupflanzen. Wenige, aber für seine Gegend bewährte Sorten sollten sein Ziel sein, auch dann, wenn er von dem Anbausortimente der „deutschen Obstbau-Gesellschaft“ oder jenem der Landwirtschaftskammern abweicht. Für mich ist z. B. der *Cludius Herbstapfel* eine solche besonders bewährte Sorte. Es ist mir wohl bekannt, daß diese Sorte nicht mehr so häufig angepflanzt wird wie früher; aber der Baum trägt nicht nur frühzeitig, sondern auch fast alljährlich sehr reich. Auch die naßkalte Witterung in diesem Frühjahr hat ihn nicht gehindert, eine Vollernte zu bringen. Die Anpflanzung muß jedoch im Hausgarten vorgenommen werden; als Feldbaum eignet die Sorte sich nicht. Der schöne Behang verführte mich an einem jungen Hochstamme eine Aufnahme für die „Gartenwelt“ zu fertigen. Die große Fruchtbarkeit läßt einen starken Holztrieb bei der Sorte nicht aufkommen.

Die Birnenernte ließ in diesem Jahre viel zu wünschen übrig. Einzelne Sorten, wie z. B. die Reichsorte *Köstliche von Charneu*, versagten vollkommen. Wehe dem Obstzüchter, der einen großen Bestand tragfähiger Bäume dieser sonst sehr guten Herbstbirne sein eigen nennt. In diesem Jahre würde er nicht den Pflücklohn aufbringen können. Einzelne Sorten waren stark vom Fusikladium befallen. Leidlich gute Ernten brachten: *Pastorenbirne*, *Williams Christbirne*, *Mad. Verté*, *Winter Meuris* und *Hardenponte Leckerbissen*. An der Pyramide trugen leidlich *Clairgeau* und *Neue Poiteau*. Herbststürme von großer Heftigkeit richteten noch kurz vor der Ernte des Kernobstes großen Schaden an, ich hatte an einem Tage mehr als 50 Zentner Fallobst.

Der Ertrag der Sauerkirschen, sowohl an den Buschbäumen als auch am Spalier an der Nordwand wäre sehr gut gewesen, doch blieben viele Früchte infolge der abnormen Witterung in der Entwicklung zurück und waren nicht zu verwenden.

Buschpfirsiche versagten, dagegen brachten die Palmetten an den Südwänden eine reiche Ernte prachtvoller Früchte, denen allerdings die Würze und der Zuckergehalt der im Vorjahre gewachsenen Früchte fehlte. *Alexander*, *Waterloo*, *Amsden* und die späte *Schöne von Doué* haben sich auch in diesem Jahre bewährt.

Nach all' der Arbeit und Pflege, die man den Obstbäumen zukommen ließ, konnte man eine bessere Ernte, besonders bei den Birnen, erwarten. Es bleibt uns somit die Hoffnung auf das kommende Jahr, aber der Obstzüchter hat auch noch andere Wünsche für 1924.

Birne Marguerite Marillat.

Herrn Gartendirektor Ullrich, Neudeck, pflichte ich voll und ganz in der Beantwortung der Frage 1245 bei. Ich hatte als Leiter der Dr. Klepzig'schen Edelobstkulturen in Remagen Pyramiden von der Birne *Marguerite Marillat*, die herrliche Kabinettfrüchte brachten und auch bei den höchsten Herrschaften Anklang fanden. Auf eine Bestellung sandte ich Früchte Ihrer königlichen Hoheit der Prinzessin Adalbert von Preußen, die derart ansprachen, daß durch Telegramm weitere Bestellungen für höchste Herrschaften bewirkt wurden. Es soll damit nur angedeutet werden, daß diese ganz vorzügliche und herrliche Sommerbirne tatsächlich die Empfehlung verdient, die ihr von Herrn Ullrich zu Teil wird.

Wir hatten in der oben erwähnten Obstanlage schweren Lehmboden, von kräftiger mineralreicher Beschaffenheit, und dieser sagt allen Obstsorten ganz besonders zu; nie sah und kostete ich deshalb auch feinere Birnen, Aepfel und Pfirsiche als in Remagen am Rhein. Jedoch gedeiht die Birnensorte „*Marguerite Marillat*“ auch an Spalieren in humosem, leichtem, sandigem Lehmboden bei sonstiger guter Pflege sehr gut. Jos. Kraus, Gelsenkirchen.

VI. und VII. Bericht über die Tätigkeit der Gärtnerischen Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in den Berichtsjahren 1922 und 1923. (Schluß.)

Erstattet von dem Leiter der Anstalt Max Löbner in Bonn.

Kohlensäuredüngung in Gewächshäusern.

Das Verdienst Dr. Hugo Fischers*) ist es, uns Gärtner auf die Vorteile der Kohlensäuredüngung in den Gewächshäusern hingewiesen zu haben. An uns liegt es, die einfachste und wirtschaftlich brauchbare Art ihrer Anwendung vorzunehmen.

Von Herrn Dr. E. Reinau in Berlin erhielten wir durch die Firma C. Gerhardt in Bonn einen kleinen Apparat, bei dem durch Verbrennen einer Dunggaskohle „Oco“ Kohlensäure entwickelt wird. Die Kohlensäure steigt mit der Verbrennung in die Luft und verteilt sich gleichmäßig im Gewächshausraum. Der Apparat ist bei dem derzeitigen Mangel an Spiritus etwas umständlich in Gang zu setzen, und die sehr leicht zerbröckelnde Kohle erschwert seine Bedienung.

Im Mai 1923 haben wir ein Gurkenhaus von 20 m Länge und 3 m Breite durch Einbau von Mistbeetfenstern und Leinwanddecken in 2 Hälften geteilt und die eine derselben mit Kohlensäure begast unter Verwendung von 1—2 Oco-Kohlen, sooft die anhaltend trübe Witterung einige Sonnenstrahlen durchließ, die andere unbehandelt gelassen. Das Haus war auf einer Seite mit unserer Bonner Hausgurke, Stamm 11, auf der anderen, besser belichteten mit Stamm 9×11 bepflanzt.

Der Versuch wurde am 18. Juni abgebrochen, da das windreiche, trübe, kalte Juniwetter uns täglich vor die Frage stellte: Sollen

wir unsere Gurkenhäuser heizen oder das teure Brennmaterial in der Hoffnung auf Sonnenstrahlen sparen? Wir entschieden uns für das letztere, bis uns ein Absterben von Gurkenpflanzen, mit dem leider auch der Versuch gestört wurde, die falsche Sparsamkeit vor Augen führte. Der Versuch zeigt trotzdem einwandfrei die raschere Entwicklung der kohlensäurebegasteten Abteilung, die in den ersten 14 Tagen der Ernte den doppelten Ertrag brachte, als die nicht begaste, und damit den wirtschaftlichen Nutzen einer Kohlensäuredüngung in unsern Gewächshäusern.

am	bei Stamm 9×11				bei Stamm 11			
	bei unbehandelt	bei begast	bei unbehand.	bei begast	bei unbehand.	bei begast	bei unbehand.	bei begast
	Stück	Gewicht g	Stück	Gew. g	Stück	Gew. g	Stück	Gew. g
4. Juni	1	390	4	1510	—	—	1	390
8. "	2	720	11	4010	2	760	2	750
12. "	6	1850	8	3000	2	670	2	670
14. "	3	1140	7	2400	2	730	2	630
18. "	5	1850	4	1530	3	1140	10	3900
in Summe	17	5950	34	12450	9	3300	17	6340

*) Pflanzenbau und Kohlensäure (Eugen Ulmer in Stuttgart 1921).

Diese Kohlensäurebegasung erfolgt, bei der Wärmebedürftigkeit der Gurke, für Gurkenhäuser am einfachsten durch reichliches Einpacken von warmem, verwesendem und damit Kohlensäure entwickelndem Pferdemit auf Hügel, die mit der Erde für die Gurkenkultur überdeckt werden. Wo sich in den Gewächshäusern ein Einpacken von warmem Pferdemit nicht durchführen läßt, ist die Kohlensäureentwicklung nach Dr. Reinaus Verfahren zu empfehlen. Sie kommt nach seinen für 1923 angestellten Berechnungen billiger zu stehen, als ein bloßes Verbrennen von Spiritus. Sie kann für gewisse Betriebe, z. B. auch für Anzucht von Jungpflanzen, von großer Bedeutung werden. Der Apparat kann, nachdem er $\frac{1}{2}$ Stunde Kohlensäure entwickelt hat, in weitere Gewächshäuser getragen und damit besser ausgenutzt werden, als das bei uns möglich war. Auf einer letztjährigen Reise nach Stuttgart sah ich in dem Riesenbetrieb des Herrn Emil Münz in Waiblingen eine Kohlensäuredüngung nach anderem Verfahren für Nelken- und Chrysanthemumkulturen in Einrichtung bringen.

Torfstreuemist für Salatkultur.

Der Torfstreuverband G. m. b. H. Berlin hatte der Gärtnerischen Versuchsanstalt im Herbst 1921 je 1 Fuhr Pferdemit zur Verfügung gestellt, in der als Einstreu Stroh, Sägemehl und Torfstreu verwendet worden waren, neben 1 Fuhr Kuhmist mit Stroheinstreu. Der Mist wurde im Freien untergegraben, und das Land im nächsten Frühjahr mit Salat bepflanzt. Eine weitere Fläche erhielt reinen Torfmull, der mit der entsprechenden Menge Düngesalzen (schwefelsaures Ammoniak, Superphosphat und Kali), 100 g der Mischung auf ein Geviertmeter, überstret und eingehackt wurde. Der Versuch zeigte in augenfälliger Weise die günstige Wirkung des Torfstreumistes gegenüber den anderen Mistarten und im besonderen auch des Torfmulls mit Kunstdüngerbeigabe. Deutlich war die Nachwirkung des Torfstreumistes gegenüber Mist mit Stroheinstreu und Sägemehl auch im Jahre 1923 zu beobachten. (Handelsblatt f. d. D. Erwerbbsg. 1922.)

Düngungsversuche mit *Primula obconica*.

Der Züchter der *Primula obconica*, Georg Arends, hat uns darauf aufmerksam gemacht, daß die Becher-Primel keine frischen Humuserden, insbesondere keine junge Lauberde verträgt, in denen Säuren vorhanden sind, die Gelbsucht bewirken. Sinngemäß wird sie auch keine Düngung vertragen, die größere Mengen von Säuren zuführt oder entstehen läßt, wie z. B. schwefelsaures Ammoniak, oder verwesbare Düngemittel in zu großen Gaben. Andererseits sind Säuren bekanntlich durch Kalkzusatz unschädlich zu machen. Wir haben wiederholt in unseren Veröffentlichungen darauf hingewiesen, daß der Topfpflanzerde für *Primula obconica* keine Nährsalzmischungen, die bei anderen Kulturen, z. B. *Chrysanthemum*, *Hortensien*, gut und sehr rasch anschlagen, sondern nur organische Düngemittel, beigegeben werden dürfen.

In einem 1922 durchgeführten Düngungsversuche wurden als Stickstoffdünger Hornspäne in gewöhnlicher Menge von 4 g auf 1 kg (= 1 Liter) Erde (4 kg auf 1 cbm) zugesetzt. Neben dieser Hornspänegabe kam noch eine kleinere Menge Ammonsulfatsalpeter ($\frac{1}{2}$ g bzw. kg), um ein rascheres Anfangswachstum zu erreichen, und gegenüber der Normalmenge von 3 g kleinere Gaben von Superphosphat (1 und 2 g) und Kali ($\frac{1}{2}$ g), sowie eine große Gabe kohlenaurer Kalk (Kalkmehl 5 g) zur Verwendung. Der Versuch ergab:

1. eine bessere Wirkung der Volldüngung gegenüber der einseitigen Hornspänedüngung,
2. ein stärkeres Anfangswachstum bei Mitverwendung von Ammonsulfatsalpeter wie auch von kohlenaurer Kalk,
3. eine Steigerung der Wirkung bei Mitverwendung von 2 g Superphosphat gegenüber der von nur 1 g, welche wir schon früher bei den verschiedensten Düngungsversuchen, z. B. bei *Erica gracilis* (Gaerdts-Löbner, Gärtnerische Düngerlehre), beobachtet haben,
4. eine auffallend kräftige Entwicklung und reichere Blüte bei Mitverwendung von Kali.

Wir empfehlen deshalb, sofern beim Verpflanzen von *Primula obconica* Düngemittel zugesetzt werden sollen, auf 1 kg (bzw. 1 cbm) Erde zu verwenden: 4 g (kg) Hornspäne, (+ $\frac{1}{2}$ g bzw. kg Ammonsulfatsalpeter oder schwefelsaures Ammoniak, wenn ein rascheres Anfangswachstum erwünscht ist, ferner 2 g Superphosphat (18%), $\frac{1}{2}$ g Kalisalz (40%), 2—3 g Kalksteinmehl (Handelsblatt f. d. D. G. 43/1922).

Bei einem Düngungsversuch im Jahre 1923 wurden beim Umtopfen Dungstoffe zur Erdarbeit nicht gegeben, sondern nach erfolgter Durchwurzelung Dünggüsse verabreicht, bei: 1. einer Nährsalz-Volldüngung unter Mitverwendung von schwefels. Ammoniak, 2. einer Nährsalz-Volldüngung unter Mitverwendung von Harnstoff, 3. von Jauche, 4. von Jauche mit Superphosphatzusatz.

Während 14 Tagen wurden die Töpfe 5 mal hintereinander, bei den ersten zwei Gruppen mit 0,5% igen Lösungen, bei den letzteren in dementsprechender Verdünnung, durchgegossen, sodaß die Primel bei ersteren insgesamt $7\frac{1}{2}$ g Nährsalz je Topf erhalten hatten. Ergebnis: Die Jauchedüngung und im besonderen die mit Superphosphatzusatz ergab kräftigere, früher verkaufsfertige Pflanzen als die Salzdüngung, die anfangs leichte Gelbsuchterscheinungen mit sich brachte, welche aber bald nach Aufhören der Düngung nachließen und schließlich, etwas später, ähnlich gute Ergebnisse zeitigte. Der Harnstoff erwies sich dabei als nicht geeignet für Nährsalzmischung, da diese Mischung rasch Wasser anzieht und zerfließt.

Ein Düngungsversuch mit Hortensien.

Ein Düngungsversuch mit Hortensien, die die Düngesalze rasch verarbeiten, ergab bei allen Düngungsreihen, welche Nährsalzdüngung unter Verwendung der neuen Stickstoffdüngemittel erhalten hatten, ein stärkeres Wachstum und in der Treiberei eine raschere, vollkommene Entwicklung gegenüber den Pflanzen, denen Hornspäne zur Pflanzenerde zugesetzt waren. Ein besonders gutes Ergebnis wurde in der Treiberei erzielt mit den Pflanzen, die außerdem am 1. September nach Düngung, je Topf mit 10 g Salzmischung überstret, erhalten hatten; sie kamen um 14 Tage früher zur Blüte. Die Nachdüngung wurde auch als Jaucheguß gegeben, ohne wesentliche Unterschiede im Treibergebnis zu erreichen. Sichtbar geringere Ergebnisse zeitigte die Nachdüngung nur, wenn sie nicht rechtzeitig, am 1. September, sondern verspätet, z. B. auf drei Mal in je $\frac{1}{3}$ Menge auf 1., 10. und 20. September verteilt, zur Anwendung kam (II. 17).

Die neuen Stickstoffsalze.

Die neuen Stickstoffsalze wurden bei verschiedenen Topfpflanzen, insbesondere Hortensien, angewandt und erwiesen sich als brauchbar für gärtnerische Kulturen:

Ammonsulfatsalpeter mit 27% Stickstoffgehalt, 8% in Salpeter-, 19% in Ammoniakform.

Salzsaures Ammoniak mit 26% Stickstoff. Es wirkt langsamer und bringt infolge seiner Nebenbestandteile anfangs ein gelbliches Aussehen der gedüngten Pflanzen mit sich, das aber später wieder schwindet.

Harnstoff mit 46% Stickstoff. Er wirkt rasch sichtbar und wird wohl in Zukunft bei unseren Topfpflanzenkulturen die im Handel meist über ihren Wert bezahlten Hornspäne ersetzen. Zur Herstellung von Pflanzennährsalz, das aufbewahrt werden soll, ist er aber nicht zu verwenden, da er, mit Superphosphat und Kali gemischt, stark die Luftfeuchtigkeit anzieht und flüssig wird. (Handelsblatt f. d. D. E. 2/1922).

Primula chinensis als billige Topfpflanze.

Unsere Topfpflanzen im allgemeinen kommen für Geschenkwürde heute zu teuer zu stehen: der verarmte Mittelstand des Volkes kann sie nicht mehr kaufen. Die Zukunft wird deshalb der „billigen“ Topfpflanze gehören, die ohne große Kosten anzuziehen ist und deshalb beim Verkauf noch einen Gewinn ergeben kann. Eine solche ist auch die Chineser-Primel. Die besten Sorten für den Erwerbbsgärtner sind: *Morgenröte*, *Sedina*, *Nordstern*, *Defiance*,

The Duchess (= Herzogin). Bastardierungen der 1. Generation, z. B. zwischen *Nordstern* und *Sedina*, *Sedina* und *Defiance* wuchsen rascher und waren früher in Blüte als die reinen Sorten.

Bei der Samengewinnung wird von uns Gewicht darauf gelegt, wie bei *Primula obconica*, langgrifflige Mutterpflanzen durch Staub aus kurzgriffligen Blumen zu bestäuben. (Handelsblatt f. d. D. Gartenbau 12/1922.) Bei verschiedenen Bastardierungen ist es uns gelungen, die Verschiedengriffligkeit (Heterostylie), die bei den meisten bekannten Sorten der *Primula chinensis* verloren gegangen ist, wieder in die Primeln hineinzuzüchten.

Keimdauer der Samen von *Primula obconica*.

Während sorgfältig geernteter und aufbewahrter Samen von *Primula chinensis* seine Keimkraft ein volles und in vielen Fällen auch 2 Jahre lang behält, pflegt der Samen der *Primula obconica* in der Regel nur 8 Monate keimfähig zu bleiben. Ein Versuch, seine Keimkraft länger zu erhalten, zeitigte ein gutes Ergebnis. Die Samen wurden in kleinen Glasröhren, mit Kork und Siegellack verschlossen, einestils 1 m tief in der Erde eingegraben, anderenteils im Eiskeller aufbewahrt. Bei dem Einschließen in die Glasröhren waren sie teils gut abgetrocknet, da bereits 3 Wochen vorher geerntet, anderenteils kurz vorher frisch von den Samenträgern abgenommen worden; ein dritter Teil gut trockener Samen wurde tags vor dem Einschließen mit Uspulun gebeizt und wieder getrocknet. Nach 14 monatiger Aufbewahrung kamen die Samen zur Aussaat. Die im frisch geernteten Zustande eingeschlossenen Samen keimten nicht mehr, die trocken aufbewahrten aber gingen gut auf, während die mit Uspulun behandelten, beim Einschließen demnach nicht völlig trockenen Samen nur zum Teil zur Keimung kamen. Zwischen den in der Erde vergrabenen und im Eiskeller aufbewahrten Samen war kein Unterschied festzustellen.

Versuche und Beobachtungen an Gladiolen.

(Beizen, Nachdüngung, Sorten.)

Die Gladiole ist eine unserer wichtigsten Schnittblumen geworden. Bei entsprechender Kultur, Antreiben und andererseits Zurückhalten der Zwiebeln, Bevorzugung von Frühsorten auch für die Herbstblüte, Verwendung stärkerer Brutzwiebeln neben den größeren Mutterzwiebeln und guter Ernährung kann man von Juni an bis weit in den Herbst hinein ständig blühende Gladiolen schneiden.

Die Zwiebeln werden oft, wenn ihnen Boden-, Lagen- oder Witterungsverhältnisse nicht zusagen, in manchen Sorten ziemlich stark, von einem Innenpilz befallen, der an ihnen im ruhenden Zustande schwärzliche eingesunkene Stellen verursacht und den Laubaustrieb und die Blütenentwicklung beeinträchtigt. *Lene Graetz* erkrankte bei uns 1921/22 zu 30 Prozent unter dieser Erscheinung. Die *Primulinus*-Sorten erwiesen sich widerstandsfähiger gegen diese Erkrankung als die *Gandavensis*-Gladiolen.

Ein Beizversuch mit verschiedenen Beizmitteln: Uspulun, Tillantin, Germisan, Trypoflavin, Solbar, Kolloidaler Schwefel, Kalk ergab in den Jahren 1922 und 1923 einen durchschlagenden Erfolg für Uspulun. Die Zwiebeln befällener, wertvoller Sorten wurden nach Entfernung der abgestorbenen Zwiebelhäute 2 Stunden lang in 0,25 % ige Uspulunlösung ($2\frac{1}{2}$ g auf 1 Liter Wasser) gelegt, worauf sie getrocknet und weiter aufbewahrt oder sofort ins Freie gelegt werden können. 1922 konnten wir beobachten, daß solche kranke Zwiebeln nach dem Beizen sich üppiger entwickelten und kräftigere Blütenähren brachten als an und für sich gesunde, unbehandelte Zwiebeln.

Einen weiteren, augensichtlichen Vorteil erbrachte eine Nachdüngung Anfangs September von 50 g einer Nährsalzmischung gewöhnlicher Zusammensetzung auf das Geviertmeter. Wird die Düngung durch feuchtes Wetter oder bei Trockenheit durch Bewässern bald aufgenommen, so werden die Zwiebeln durch dieselbe wesentlich vollkommener, treiben im nächsten Jahre kräftiger aus und blühen um 8 Tage früher und vollkommener als Zwiebeln ohne diese Behandlung.

Von Sorten kamen neben den im Rheinlande verbreiteten *Lene Graetz* und *Deutschland* eine Anzahl Neuheiten von Wilhelm Pfitzer in Stuttgart zum Anbau, in Weiß: *Lohengrin*, *Parsival*, *Magnolia*, als farbige: *Trudel Grotz*, *Orangekönigin*, *Heinrich Kanzleiter*, *Frau Dr. Hauff*, *Schwaben*, *Veilchenblau*, *Max Eyth*, *Frl. Bertha Jutz* u. a. m. (Der Deutsche Erwerbsgartenbau 14 und 38; 1923.)

Neue Canna.

Die Firma Wilhelm Pfitzer G. m. b. H. in Stuttgart stellte uns ihre Neuheiten *Feuerzauber*, *Walhalla* und *Gartenschönheit* zur Verfügung. Die etwas spätblühende *Feuerzauber* mit $1\frac{1}{2}$ m hohem Wuchse, breiten, roten Blättern und sehr großen, leuchtend roten Blumen ist eine ganz hervorragende Neuheit, und die mittelhoch wachsende, frühblühende, aprikosenfarbige *Walhalla* von außerordentlichem Blütenreichtum. Die Farbe der spätblühenden *Gartenschönheit* war bei uns wenig bestimmt.

Aster amellus-Sorten für den Blumenschnitt.

Aster amellus, die Bergaster, ist eine der wertvollsten Schnittstauden. Nach 5jähriger Beobachtung eines größeren Sortiments, das uns von G. Arends in Ronsdorf überwiesen worden war, sind folgende Sorten als die besten zum Schnitt zu bezeichnen:

Imperator, Blütezeit anfangs August, lila; *Rudolf Goethe*, Blütezeit Mitte August, lavendelblau; die beiden schönsten und größtblumigen Sorten; *Otto Rudolph*, Blütezeit Mitte August, dunkellila, bringt längere, wenig verästelte Blütentriebe, die sie zum Schnitt besonders geeignet erscheinen lassen; *Schöne von Ronsdorf*, Blütezeit anfangs August, silberiglila-rosa; *Wienholzii*, Blütezeit anfangs August, rosa; *Emma Bedau*, Blütezeit Ende August, ultramarinblau.

Geringeren Wert zum Schnitt besitzen: *Perry's Favourite*, *Perle rose*, *Preciosa*, *Beauté parfaite*, *J Lakins*, *Triumph*, *Gruppenkönigin* und die als Gruppensorte wertvolle, späte *Oktoberkind*. (Handelsblatt f. d. D. Gartenbau 1922.)

Neue Dahlien.

Bei der Uebermenge neuer Dahliensorten, die die deutsche Dahlienzeit alljährlich hervorbringt, hält es schwer, eine kritische Beurteilung abzugeben. Von Herrn Wolf in Leipzig-Eutritzsch erhielten wir seine Züchtungen *Schneekoppe* und *Heideprinzess*, beide Abkömmlinge von *Prinzess Juliane*. Die sehr reichblühende *Heideprinzess* will weiterhin mit der Engelhardt'schen *Samariterin* verglichen werden, die sie an Wachstumsfreudigkeit zu übertreffen scheint. *Schneekoppe* bringt riesige Blumen auf weniger langen Stielen als *Pr. Juliane* hervor. Beide Neuheiten sind wertvoll. Von Herrn F. Werner, Schnittblumengärtnerei in Beuel bei Bonn, erhielten wir einige Neuheiten in Stecklingspflanzen, die sich bei der kalten Frühsommerwitterung nur langsam gegenüber unsern Knollenpflanzen entwickelten und erst im Herbst einige Blumen brachten. Die rubinrote *Farbenkönigin* und die rosae *Fürst von Bülow* scheinen wertvolle Sorten in Seerosenform zu sein. Wenn *Salmonea* an Knollenpflanzen genügend lange Stiele bringt, wird sie sicher eine hervorragende Dekorations- und Schnittdahlie sein. Die reinweiße Hybriddahlie *Adler* bringt Blumen von riesiger Größe hervor.

Federnelken.

Die Firma Gustav Wolf in Leipzig-Eutritzsch stellte uns ein Sortiment Federnelken zur Verfügung, aus dem sich *Alpha* als sehr wertvoll für Blumenschnitt hervorhob, weil sie von rein weißer Farbe zur gleichen Zeit wie die lilarosae *Delicata* blüht, also um 8–14 Tage früher als die rein-weiße *Diamant*.

Ueber das Sortiment Wolf'scher Remontantnelken, die uns Herr Wolf ebenfalls sandte, läßt sich ein abschließendes Urteil noch nicht geben.

Remontant-Nelken.

Die Nelkenzüchterei des Herrn Adolf Stahl in Lorch (Württemberg) übersandte uns neben der bekannten und bewährten *Enchantress* und ihren Sports drei ihrer Sämlinge, einen schwarzroten,

einen scharlachroten und einen weißen, rosarotgestreiften. Alle drei bringen auf straffen Stielen nichtplatzende Blumen; der schwarze Sämmling zeichnet sich durch sehr starken Wuchs und Gesundheit auffallend aus.

Rosenunterlagen.

Im Jahre 1918 haben wir *Rosenunterlagen* mit den Teehybriden *Laurent Carle*, *Yonkheer Mock*, *General Mc Arthur* und der bei uns leider doch nicht genügend starkwüchsigen *Frau Oberpräsident von Groote* veredelt und zwar:

Rosa canina Wädenswiler (eingekreuzt mit *Rosa sericea*), *Rosa froebelii* (fälschlich fast allgemein als *Rosa laxa* bezeichnet), *Pollmer'sche* Unterlage (ein Kreuzungsprodukt zwischen *Rosa canina* und der nordamerikanischen Prärierose *Rosa setigera*). Mit unserem Umzug von Bonn nach Friesdorf wurden die auf den verschiedenen Unterlagen stehenden Sorten neben *General Mc Arthur*, von Holstein in I. Stärke bezogen und auf *Holsteiner Canina* veredelt, in Friesdorf zum Rosenschnitt angepflanzt. Auf die Rosen wirkten nach der Anpflanzung zwei ungewöhnlich trockene Sommer 1920 und 1921, sowie ein feuchter Hochsommer 1922 ein, sodaß sich deutlich sichtbare Unterschiede im Gesamtwachstum der auf den verschiedenen Unterlagen stehenden Rosen zeigten. *Rosa froebelii* und die *Pollmer'sche* Unterlage, die beide tiefer gehende Wurzeln entwickeln und deshalb Trockenperioden leichter überstehen können, bewährten sich bisher weitaus besser für niedrige Rosen als die *Canina*-Unterlage, bei der die auf sie veredelten Rosen erst im feuchten Nachsommer 1922 zu kräftigerem Wachstum kamen. *Rosa froebelii* scheint unsere beste Unterlage für niedrige Rosen zu sein. Die von Holstein bezogenen *Mc Arthur*-Rosen haben sich ziemlich ungleichmäßig entwickelt, zu stärkeren neben schwächeren Rosen, offenbar, weil die *Holsteiner Canina* keine reine, wie unsere *Wädenswiler* ist, auf der eine wie die andere Rose eine fast gleichstarke Entwicklung zeigt, sondern eine Mischung aller *Canina*-Spielarten und Kreuzungen darstellt, von welcher Tatsache wir uns wiederholt an Wildausschlägen überzeugen konnten.

Im Frühjahr 1922 wurden wiederum selbsterzogene Unterlagen unserer 3 Sorten aufgeschult und im Sommer veredelt. Dabei zeigte sich, daß unsere *Wädenswiler Canina* über Erwarten üppig gewachsen war, sodaß wir uns entschlossen, sie nicht zu niedrigen Veredlungen zu benutzen, sondern zu Hochstämmen für Veredlung im Jahre 1923 stehen zu lassen. Eine *Canina*, die im ersten Jahre einen veredlungsfähigen Hochstamm bildet! Wir werden später über diese *Canina* weiter berichten.

Fliederunterlagen.

In der Fliedertreiberei wird neben der weißen *Marie Legraye* und der gefülltblühenden weißen *Madame Lemoine* als dunkelfarbige Sorte vorherrschend *Andenken an Louis Späth* zum Schnitt gezogen. Diese Sorte ist aber immer unsicher im Blütenknospenansatz, mehr an jüngeren als an älteren Pflanzen. Sie setzt ihre Blütenknospen im Sommer um einige Wochen später als *Marie Legraye* an. Der Blüten- und Knospenansatz des Flieders erfolgt bei der Sorte *Marie Legraye* im Rheinlande oft schon Ende Juni und ist, da sich dieser Monat gewöhnlich durch Trockenheit auszeichnet und diese Sorte selbst leicht Blütenknospen ansetzt, völlig sicher. *Andenken an Louis Späth* setzt ihre Blütenknospen um einige Wochen später und weniger leicht an. Da im Monat Juli aber meist Gewitterregen fallen, die das Wachstum im Fluß halten, ist bei dieser Sorte der Blüten- und Knospenansatz auch aus diesem Grunde weniger sicher. Manche Pflanzen bilden wohl dicke Blütenknospen, weil sie ihr Wachstum früh genug völlig eingestellt haben, andere, die noch in schwachem Wachstum sind, versagen ganz oder an den meisten Trieben. Bei diesem Ansatz spielt offenbar die Unterlage, auf die die Flieder veredelt sind, eine Rolle. Wir werden, wie bei der Rose und den Obstsorten, auch für den Flieder Unterlagen verwenden müssen, die einen sicheren Blütenknospenansatz verbürgen. Zu diesem Zwecke wurden vor Jahren aus einem größeren mit *Charles X.* veredelten Fliederquartier 3 besonders kräftige Pflanzen

ausgesehen, deren Triebe dicke Blütenknospen angesetzt hatten. *Charles X* ist bekanntlich als jüngere Pflanze auch nicht immer sicher im Knospenansatz. Sie wurden aufgepflanzt, im Jahre darauf, nach gutem Einwurzeln, bis unter die Veredlungsstelle zurückgeschnitten und dadurch gezwungen, kräftige Unterlagentriebe aus dem Boden zu entwickeln. Diese „geprüften Unterlagen“ sind inzwischen zu kräftigen Büschen erwachsen, die alljährlich leicht Blütenknospen ansetzen und bereits eine größere Nachzucht von Sämlingen ergeben haben, welche 1923 mit Augen von *Andenken an Louis Späth* veredelt worden sind. Wir hoffen, im nächsten Jahre eine Anzahl derselben auswählen zu können, die schon als einjährige Veredlungen mit zwei Blütenknospen an der Spitze ihren Trieb abgeschlossen haben. Diese sollen unsere künftigen Fliederunterlagen-Mutterpflanzen werden. Die direkten Nachkommen (die erste Generation) unserer geprüften Unterlagen zeigen noch eine größere „Variation“ (Aufspalten nach den Vererbungsgesetzen). Von einer der drei Unterlagen-Mutterpflanzen, die sich durch starke Ausläuferbildung auszeichnet, einer Untugend im allgemeinen, haben wir die Ausläufer abgenommen; um sie als Unterlagen zu verwenden, in der Annahme, daß die auf sie zu veredelnden *Louis Späth*-Flieder leichter Blütenknospen bilden werden als auf gewöhnlichen Sämlingen.

Weiterhin wurden im Jahre 1919 *Louis Späth*-Augen in einjährige Veredlungen von *Marie Legraye* eingesetzt, um durch diese, willig Blütenknospen bildende Zwischenveredlung vielleicht den Knospenansatz der *Louis Späth* günstig zu beeinflussen. Tatsächlich haben diese *Louis Späth*-Veredlungen im Jahre 1923 als stärkere Pflanzen früher und williger Blütenknospen angesetzt als danebenstehende andere Pflanzen, die auf gewöhnliche Sämlingsunterlagen veredelt sind.

Neue Beerenobstsorten.

Um dem amerikanischen Stachelbeermehltau Einhalt zu gebieten, haben wir die gegen ihn widerstandsfähige *Amerikanische Bergstachelbeere* (*Mountain*) mit der *Roten Triumphbeere* gekreuzt. Die erhaltenen Sämlinge erster Bastardgeneration sind leider noch zu kleinfrüchtig. Einer gleicht der Sorte *Houghton*. Wir hoffen von seiner Nachkommenschaft Sämlinge zu erhalten, die die Widerstandsfähigkeit der *Mountain* und die Großfrüchtigkeit der *Roten Triumphbeere* ererbt haben.

Kreuzungen zwischen *Rubus sorbifolius* × Himbeere und *Rubus xanthocarpus* × Himbeere ergaben fast sterile, also unbrauchbare Nachkommen; aus einer Kreuzung der Brombeere *Wilson's junior* × Himbeere ging neben sterilen ein fruchtbarer Sämling hervor, der weiter beobachtet zu werden verdient.

In Kultur wurden die neuen Himbeeren *Winklers Sämling* und *Preußen* genommen, die beide beachtenswert zu sein scheinen.

Einsendung von Pflanzenneuheiten.

Zahlreich sind die Einsendungen von Pflanzenneuheiten an die Gärtnersche Versuchsanstalt, die von den Besuchern der Anstalt viel besichtigt werden, aber nicht immer eine sofortige Beurteilung finden können, wenn diese lediglich einwandfrei ausfallen soll. Ein sehr umfangreiches Staudensortiment stellte uns die Staudengärtnerei von Georg Arends in Ronsdorf uneigennützig zur Verfügung. Der Erwerbsbetrieb unserer Versuchsanstalt hat leider manche Staudenblüten zu einer zu frühzeitigen Verwertung kommen lassen müssen.

Uspulun als Bekämpfungsmittel gegen Innenpilze.

Das ursprünglich als Beizmittel in den Verkehr gebrachte Uspulun verwenden wir seit seinem Erscheinen erfolgreich zur Bekämpfung sehr vieler Innenpilze (II, 31, 37, 42 usw., Beitrag über Gladiolen, Tomaten für Gewächshauskultur in diesem Berichte). Es wurde 1922 infolge verspäteter Anwendung mit nur mäßigem, 1923 aber mit durchschlagendem Erfolge bei einer gefährlichen Fliederblattkrankheit, *Heterosporium syringae*, gebraucht. Von der ursprünglich 0,1 % ige sind wir allmählich zur 0,5 % igen Lösung übergegangen, um sicheren Erfolg zu bekommen.

Gaswasser als Düngungsmittel im Gartenbau. Bei der herrschenden Knappheit an stickstoffhaltigen Düngemitteln liegt es nahe, Gaswasser, welches in der Landwirtschaft ja schon so vielfache Verwendung findet, auch im Gartenbau zu benutzen, zumal man es vielerorts von Gasanstalten ohne Schwierigkeiten haben kann. Das rohe Gaswasser enthält $1\frac{1}{2}$ –3% Ammoniak, meist gebunden an verschiedene Säuren, wie Kohlensäure, Salzsäure, Schwefelsäure. Nebenbei enthält es verschiedenartige Teerbestandteile.

Schon diese Zusammensetzung gibt zu denken und mahnt zur Vorsicht. Es dürfte daher zweckmäßig sein, bevor man solche Düngung anwendet, die bisher gemachten Erfahrungen zu überprüfen. Sehr wertvoll sind die Feststellungen, die Otto, Proskau, bereits in den Jahren 1916/17 veröffentlichte. Otto wollte feststellen, ob und wie Gartengewächse rohes Gaswasser, entsprechend verdünnt, vertragen. Bei Apfel- und Kirschbäumen, Aprikosen und Johannisbeeren war auf leichtem, nährstoffarmem Boden bei einer Düngung mit Gaswasser, verdünnt mit gleicher Menge Wasser, kein Erfolg zu sehen. Erdbeeren zeigten an den Blatträndern Verbrennungen. Als Kopfdüngung in siebenfacher Verdünnung bei verschiedenen Gemüsearten, wie Sellerie, Mangold, Zwiebeln, Mohrrüben, Spinat, Salat, Erbsen konnte er eine Schädigung beobachten. Topfdüngungsversuche, die 24 mal mit je 50 ccm im Laufe des Sommers mit 47,6 mal verdünntem Gaswasser ausgeführt wurden, zeigten Erfolg bei Petunien und Fuchsien. Es wurden ferner 1 qm große Flächen 5 Tage vor der Saat mit 10 gr Gaswasserstickstoff gedüngt, mit dem Erfolge, daß die Samen auf den nichtgedüngten Flächen rascher aufziefen, die Pflanzen der gedüngten Flächen überholten aber die von den ungedüngten in Wuchs und Farbe.

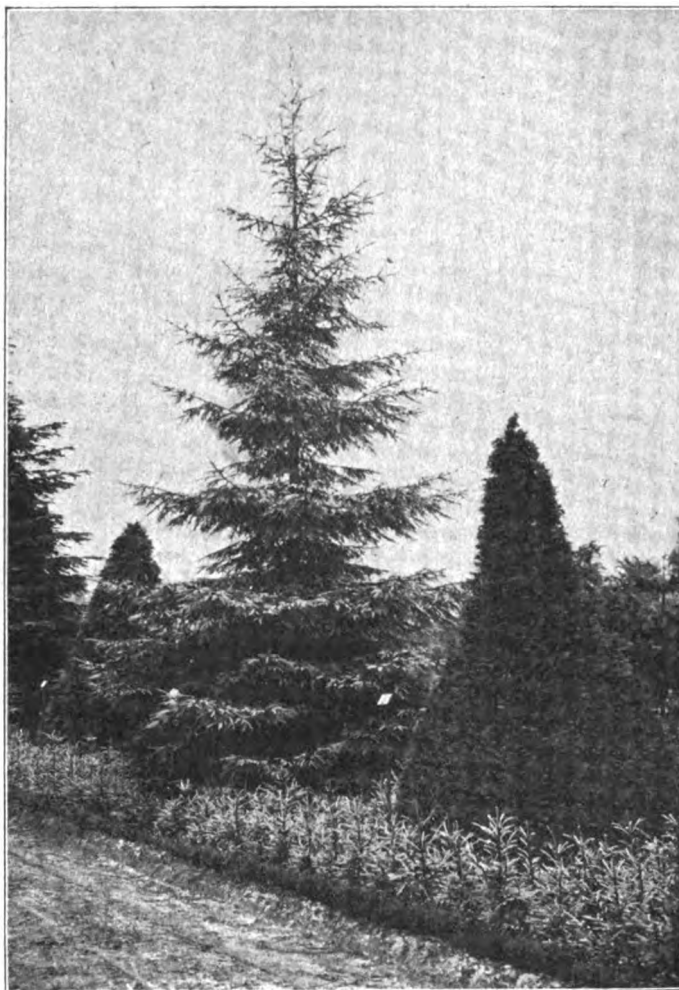
Das Ergebnis der Untersuchungen dürfte sein, daß Gaswasser als Kopfdüngung nicht allgemein zu empfehlen ist. Zum Düngen von Blumen und Gemüsepflanzen kann man es bei passender Verdünnung verwenden, bei recht frühzeitiger Anwendung, am besten schon im Winter, wobei darauf zu achten ist, daß es nach Verteilung seiner Flüchtigkeit wegen eingehackt wird.

J. Schomerus, Dresden.

Neuerung für die Pflanzenvermehrung. In Kalifornien hat ein Baumschulenbesitzer — nach Pressemeldungen mit bestem Erfolge — für das Pikieren seiner Gehölz- und Staudensämlinge folgende Neuerung getroffen. Er verfertigt aus Lattenstücken von etwa $\frac{1}{2}$ m Länge und ebenso langen Streifen Dachpappe, die mit heißem Asphalt um die ersten befestigt werden, 10 bis 15 cm weite Röhren, von ihm „core members“ benannt, die, eine unmittelbar neben der anderen, bis über den oberen Rand in den Boden versenkt, mit Erde gefüllt, kräftig durchgegossen und an der Oberfläche mit etwas Sägemehl abgedeckt werden. In dieses Sägemehl, das wohl die Erdoberfläche gleichmäßig feucht und luftdurchlässig halten soll, wird jeweils ein Sämling gesetzt, dessen Wurzeln nun gezwungen sind, in der schmalen Röhre abwärts in die Tiefe zu wachsen, also dorthin, wo ihnen ständig Bodenfeuchtigkeit zur Verfügung steht. Das aber macht das Gießen der Pflanzen unnötig, ja sogar gefährlich, weil es der Bodenoberfläche den erforderlichen Grad von hoher Luftdurchlässigkeit nehmen und die Wurzeln am Tiefenwachstum behindern würde. Zu dieser Arbeitersparnis kommt als weiterer Vorzug, daß die Wurzeln in der Röhre vor Knickungen und Verdrehungen im Konkurrenzkampf mit Nachbarpflanzen geschützt sind, was erwiesenermaßen auf die Wachstumsgeschwindigkeit von überraschend gutem Einflusse sein soll. Handelt es sich um größere Jungpflanzen oder will man zum zweiten Male pikieren, so benutzt man zusammengesetzte „core members“, die sich von den einfachen lediglich dadurch unterscheiden, daß zu ihrer Herstellung zwei oder mehr Latten verwendet werden, die oben und unten durch kurze Lattenstücke verbunden sind. Der Transport der jungen Pflanzen in diesen „core members“ ist naturgemäß einfach und sicher.

Chrysanthemen aus dem alten Stock. Chrysanthemen, die mit 5 bis 7 starken Trieben aus dem alten Stocke kommen, lasse ich mit Vorliebe wachsen; denn sie ergeben bei kräftiger Düngung gute Schaupflanzen.

Steinemann.



Picea excelsa argenteo-spica.
Standpflanzen; im Vordergrund längs des Weges Anzuchtspflanzen. (Siehe auch Bild auf der Titelseite.)
(Nach einer in den Baumschulen von Hesse in Weener für die „Gartenwelt“ gefert. Aufn.)

Aus unseren Pflanzenschätzen.

***Picea excelsa argenteo-spica* (Hesse).** Man möge über farbige Koniferen denken, wie man will, eines ist sicher, daß man bei richtiger Anwendung hervorragende Wirkungen mit ihnen erzielen kann, während ein Zuviel auch hier wie überall Schaden anrichtet. Man sieht sich zu leicht müde, und so kommt es, daß dann so oft eine farbige Konifere als lästiger Klecks im Landschaftsbilde empfunden wird. Und in der Tat, es ermüdet, wenn im Garten das ganze Jahr über eine gelbbunte oder weißbunte Konifere sich dem Auge aufdrängt, die blauen sind meist schon erträglicher. Doch wie so oft im Leben können wir uns auch hier mit einem Kompromiß durchhelfen und solche Koniferen wählen, die nur eine verhältnismäßig kurze Zeit während des Gartenjahres ein buntes Farbenkleid anziehen.

Der prächtigste Vertreter dieser Verwandlungskünstler ist die stolze *Picea excelsa argenteo-spica* (Hesse 1892). Sie stellt eine durch *P. excelsa*-Aussaats gewonnene Form dar, die im Frühjahr mit langen, üppigen, fast schneeweißen Trieben ganz herrlich im Landschaftsbilde lebend wirkt. Die alte Benadelung ist im Gegensatz zum jungen Austrieb ganz dunkelgrün, so daß die langen jungen Spitzen besonders lebhaft abstechen. Oft aber sind die ganzen Bäume derart mit den jungen Trieben besetzt, daß die alten Zweige völlig darunter verschwinden. Der Baum bekommt so das Aus-

sehen, als wenn ein weißlicher Schleier darüber gezogen sei. Etwa vor einer später austreibenden Tsuga-Gruppe angepflanzt, wirkt diese Fichte auf dem dunklen Hintergrunde besonders vorteilhaft und bringt bei verschiedenster Sonnenbeleuchtung ganz ungeahnte Bilder hervor. Allmählich geht das Weiß in Gelb und später in Grün über, und im Sommer steht diese Fichte ganz schlicht in ihrem lichtgrünen excelsa-Kleid da, ohne auch nur im geringsten ahnen zu lassen, zu welchem Wunder sie alljährlich im Frühling befähigt ist. Kräftiger Wuchs und unbedingte Festigkeit gegen Sonnenbrand sind noch zwei Eigenschaften, die nicht verschwiegen werden dürfen und die ihr stets ein schönes, gesundes Aussehen verleihen.

Georg Stipp.

Pflanzen-Neuheiten und -Neueinführungen.

Begonia semperflorens Gustav Knaake. Im Gartenbaubetriebe des Herrn Gustav Knaake in Liegnitz, des bekannten Züchters der vorjährigen Begonien-Einführung *Liegnitz*, ist eine weitere Begonien-Neuheit entstanden, die sich von *Liegnitz* hauptsächlich durch zierlicheres Blattwerk und reichere Blühwilligkeit unterscheiden soll. Die Neuheit wird unter dem Namen *Gustav Knaake* in den Handel gegeben werden.

Inland-Rundschau.

Berlin. In den Gewächshäusern des Terrassenreviers in Sanssouci veranstaltete Herr Oberhofgärtner Kunert kürzlich eine Blumenausstellung, die dem Publikum gegen Zahlung eines Eintrittsgeldes geöffnet war. Die prachtvollen Pflanzenbestände, insbesondere der blühenden Chrysanthemen und Cyklamen, lockten Scharen von Besuchern hinaus, so daß besonders an den Sonntagen in den Häusern lebhafter Verkehr herrschte. — Es war ein glücklicher Gedanke, sich auf diesem Wege einen fühlbaren Beitrag zu den Unterhaltungskosten der Anlagen zu sichern. Vielleicht findet Herr Kunert Mittel und Wege, eine solche Ausstellung zu einer dauernden Einrichtung zu machen oder doch wenigstens in gewissen Zeitabständen sich wiederholen zu lassen. Die Potsdamer und ein großer Teil der Berliner Bevölkerung würde einen solchen Entschluß sicher um so freudiger begrüßen und durch um so regeres Interesse belohnen, wenn sie die Gewißheit hätte, zur Erhaltung der wertvollen von Herrn Oberhofgärtner Kunert gepflegten Pflanzenschatze auf diese Weise beitragen zu können.

Hannover. Auch die Herrenhausener Anlagen haben schwer mit der Zeitnot zu kämpfen. Nur dem Eintreten der „Niedersächsischen Gesellschaft für Obst- und Gartenbau“ ist es zu danken, daß das weit und breit bekannte Palmenhaus im Berggarten vor dem Einfrieren bewahrt blieb. Durch Aufruf in der Tagespresse konnte sie insbesondere industrielle Kreise bewegen, zunächst die dringend notwendigen Mengen an Heizstoffen zu spenden, und es besteht Hoffnung, auch die weiter erforderlichen Mengen zu erhalten. An den Pflanzenbeständen des Palmenhauses ist erheblicher Schaden bisher nicht entstanden. Einige andere Gewächshäuser sind geräumt und ihre Bestände mußten vorübergehend dem Palmenhause einverleibt werden. Das gärtnerische Personal der Herrenhausener Gärten ist stark vermindert worden. Großer Garten und Berggarten unterstehen jetzt gemeinsam dem Hofgärtner Kaiser, während früher ein Gartendirektor und drei Hofgärtner sich in die Verwaltung teilten. Es sind Bestrebungen zu erkennen, für das Palmenhaus wieder eine besondere Leitung einzurichten. Die genannte Gesellschaft will, solange Mittel fehlen, einen geeigneten Fachmann stellen, der die Leitung ehrenamtlich übernimmt, sofern er hierzu von der preußischen Vermögensverwaltung und von dem Herzoge von Braunschweig, dem nur die Pflanzenbestände gehören, aufgefördert wird.

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. „Handelsblad de Tuinbouw“ berichtet, daß im Poeldyk neuerdings große Mengen von aus Deutschland eingeführten Topf-Erica zur Versteigerung gelangen, die durch Vermittlung einzelner westländischer Gärtner über die Grenze geholt werden.

England. Dem englischen Parlament ist ein Gesetzentwurf eingereicht worden, der eine Erweiterung des englischen Warenmarken-Gesetzes von 1887 vorsieht. Dieses Gesetz war seinerzeit im Grunde gegen die Einfuhr deutscher Fabrikate, hauptsächlich Stahlwaren, gerichtet und bestimmte, daß diese künftig das äußere Kennzeichen ihres Herkunftslandes tragen mußten. Die Auswirkung dieses Gesetzes war bekanntlich das Gegenteil von dem, was man zu erreichen gehofft hatte. Das „Made in Germany“ zeigte erst recht die Ueberlegenheit der deutschen Ware auf dem englischen Markte und führte zu erheblich gesteigerter Einfuhr von deutschen Waren nach England. Jetzt soll das erwähnte Gesetz u. a. auch auf Obst und Gemüse ausgedehnt werden, soweit diese nicht in den Monaten Januar bis April zur Einfuhr gelangen oder deren Anzucht im Lande selbst unmöglich ist. Von Seiten des holländischen Gartenbaues, der naturgemäß in erster Linie an dieser Angelegenheit interessiert ist, wird diese Nachricht mit großer Ruhe aufgenommen. Im „Handelsblad de Tuinbouw“ gibt ein führender Vertreter des holländischen Außenhandels der Zuversicht Ausdruck, daß die Wirkung des Gesetzes auf den holländischen Obst- und Gemüse-Absatz in England keine andere sein könne, als diejenige, die das „Made in Germany“ ausgeübt habe.

Vereinigte Staaten. Die Amerikaner machen bekanntlich Anstrengungen, die holländischen Blumenzwiebeln durch eigene Produktion von ihren Märkten zu verdrängen und haben zu dem Zwecke in verschiedenen Staaten ausgedehnte Kulturen angelegt, in die man große Hoffnungen setzte. Diese Versuche scheinen sich schließlich doch als Fehlschläge erweisen zu wollen; denn es mehren sich die Stimmen bedenklich, die für den Erfolg Zweifel hegen. Jedenfalls ist von einer Ausschaltung Hollands überhaupt kaum noch die Rede, man spricht und schreibt höchstens noch von Erfolgen mit wenigen Sorten. Nur bei Tulpen sind etwas bessere Ergebnisse erzielt worden, doch bleibt auch deren Qualität hinter der holländischen Ware erheblich zurück.

Kleine Mitteilungen.

Aufhebung der Gewerbesteuer-Ausnahmebestimmung in Preußen. Wir entnehmen dem „Deutschen Erwerbsgartenbau“ die Nachricht, daß durch Verordnung des preußischen Finanzministeriums vom 23. November 1923 der gesamte erzeugende Gartenbau mit Wirkung vom 1. Januar 1924 von der Gewerbesteuer befreit worden ist. Die bisherige Gewerbesteuerpflicht eines Teils des preußischen Gartenbaues ergab sich bekanntlich aus dem § 4 des preußischen Gewerbesteuergesetzes vom Jahre 1891, der zwar den Gartenbau von der Gewerbesteuer grundsätzlich befreite, aber durch Einfügung der Worte „mit Ausnahme der Kunst- und Handelsgärtnerei“ einen Teil des Gartenbaues mit Sonderbelastung bedachte und obendrein, weil der Begriff „Kunst- und Handelsgärtnerei“ überhaupt nicht festgelegt war, die Gärtner vielfach der Willkür von untergeordneten Steuerbehörden auslieferte. Gegen diese Ausnahmebestimmung hat der „Verband deutscher Gartenbaubetriebe“ drei Jahrzehnte lang bald mehr, bald weniger heftig angekämpft, und wenn es nun endlich gelungen ist, sich in einer so wichtigen Angelegenheit durchzusetzen, so ist dies eben auch ein Erfolg der in den letzten Jahren im Erwerbsgartenbau geleisteten Organisationsarbeit. — Da das preußische Gewerbesteuergesetz mit den Ausnahmebestimmungen von vielen Bundesstaaten als Musterbeispiel benutzt worden ist, so wird man hoffentlich erwarten dürfen, daß diese Länder auch jetzt wieder dem Beispiele Preußens folgen werden und daß dann der gesamte deutsche Gartenbau endlich von dieser so lange zu Unrecht und mit Widerwillen getragenen Steuerlast befreit werden wird.

Persönliche Nachrichten.

Kiese, Hermann, Rosenzüchter in Vieselbach bei Erfurt, geschätzter Mitarbeiter der „Gartenwelt“, starb, wie uns bei Redaktionsschluß mitgeteilt wird, am 9. 12. nach längerem Leiden.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVII.

28. Dezember 1923.

Nr. 52.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Verwendung der Stauden.

Von Franz Dermer, Friedelhausen-Lollar.

Wohl keine Pflanzengruppe hat im letzten Jahrzehnt bei uns in Deutschland größere Verbreitung gefunden als die uns heute unter dem Namen „Stauden“ geläufigen ausdauernden Zierpflanzen. Liebhaber wie Fachmann schätzen diese heute in hohem Maße und dies mit Recht.

Dabei kommt einem unwillkürlich die Frage, wie es möglich war, daß die Stauden früher so wenig beachtet wurden. Diese Frage läßt sich nicht kurz beantworten. Eine sichere Heimat hatten die Stauden bei uns schon immer auf dem Lande in den Bauerngärten, von wo aus sie uns allen wohl bekannt sind. Hier wurden die alten Arten mit viel Liebe gepflegt und gehegt, aber nur schwer fanden sie den Weg in die Villen- und Hausgärten der Städter oder in den Park des Besitzenden, da sie in die Gestaltungsweise der damaligen Gartenkunst nicht paßten. Auf den glattgeschorenen Rasenflächen mit den scharf umgrenzten Gehölzgruppen war kein Platz für sie. Kein Wunder, daß auch der Züchter nur in geringem Maße der Anzucht solcher ausdauernder Gewächse sein Interesse zuwandte. Anders war es in England, wo von jeher Stauden in hohem Ansehen standen und sich in Gärten und Parks großer Beliebtheit erfreuten. Sowohl in freier Pflanzung als auch auf Rabatten finden wir sie dort weit verbreitet. Der sogenannte Küchengarten ist in England kaum denkbar ohne die Staudenrandpflanzung zu beiden Seiten des Hauptweges, oder, wenn eine Mauer vorhanden, längs dieser. So war es für den Züchter in England nicht nur eine interessante, sondern auch eine dankbare Aufgabe, die Staudenzucht und -züchtung zu betreiben. Auf welche Höhe es die Engländer dabei gebracht hatten, bewiesen sowohl die Ausstellungen der „Royal Horticultural Society“ als auch die leider nur selten zugänglichen Privatgärten. Aus meiner Tätigkeit in Cambridge im Jahre 1900 sind mir Stauden-

„Gartenwelt“ XXVII.

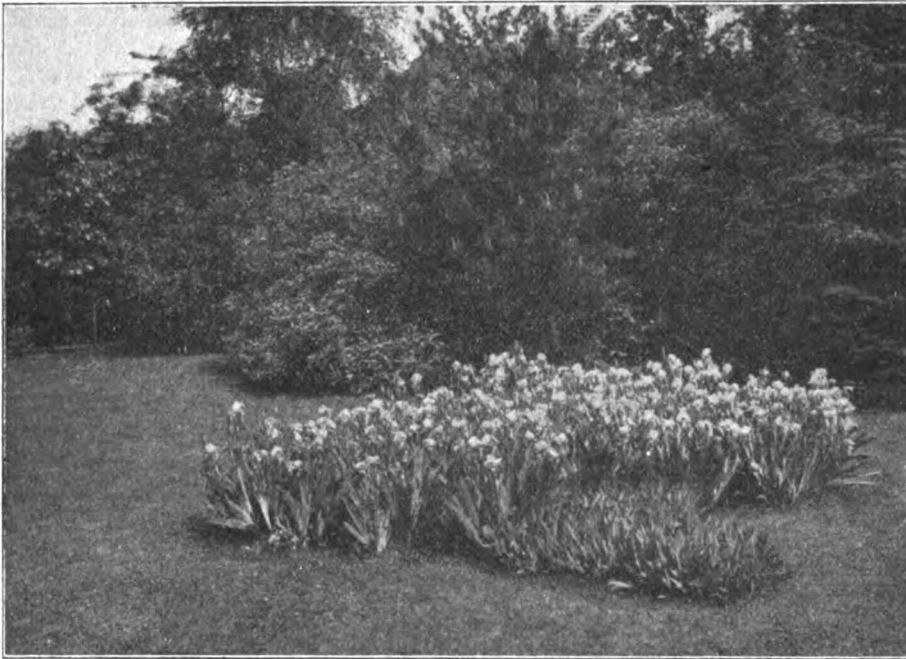
rabatten in den Höfen der Kollegengebäude der Universität Cambridge in Erinnerung, wie ich sie nie wieder gefunden habe.

Als um die Jahrhundertwende in Deutschland auch in der Gartenkunst neue Gestaltungsweisen zum Durchbruch kamen, war auch bei uns die Zeit für die Stauden gekommen. Es ist nun nicht zu leugnen, daß man sich in Deutschland sowohl in der Anzucht als auch in der Verwendung von Stauden stark an England anlehnte. Der Siegeslauf der ausdauernden Zierpflanzen wurde bei uns ein schneller. Sie gehörten bald zum wichtigsten Werkstoffe des Gartengestalters. Die Anlehnung an englische Vorbilder geschah nicht immer mit viel Geschick, wie manche Nachahmung, man könnte



Zur Verwendung der Stauden.

Bild 1. *Digitalis* als Unterpflanzung in lichtem Baumbestande.
(Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefert. Aufnahme.)



Zur Verwendung der Stauden.

Bild 2. *Iris* als Vorpflanzung im Rasen.

(Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

sagen peinliche Kopie, des Staudengartens in Hampton Court beweist. Um so bedeutungsvoller war es, als Willy Lange in seiner Gartengestaltung der Neuzeit der Verwendung von Stauden neue Wege zeigte, die bald allgemein beachtet und befolgt wurden. Es ist leider lange nicht genügend bekannt, wie sehr Neuzüchtungen, besonders was Farbenpracht und Blühwilligkeit angeht, die alten Sorten übertreffen und dies dank dem Züchterfleiß unserer zahlreichen diesem Spezialfach sich widmenden Fachleute.

Gerade die enorme Masse von ausdauernden Zierpflanzen, die in letzter Zeit zur Anpflanzung gekommen ist, einerseits und so manche anfangs mit viel Lust und Liebe angelegte, aber bald ein ziemlich verwahrlostes Bild bietende Staudenpflanzung andererseits haben auch oft nachdenken lassen, ob in der Verwendungsweise alles am rechten Platze ist. Ich bin dabei zu der Ansicht gekommen, daß gerade in der Anwendung von Rabatten, besonders auch von Seiten der Gartenarchitekten, des Guten zu viel getan wurde. Wie ganz allgemein, so bewahrheitet sich auch hier, daß eine an und für sich sehr schöne Sache am falschen Platze Enttäuschung bringen muß. Köstliche Abbildungen haben manchen Liebhaber bestochen, der dann enttäuscht war, wenn das erwartete Bild in seinem Garten nicht hervorkam. Es sind nicht immer Kulturfehler die Ursache, sondern häufig genug falsche Vorstellungen, durch schöne Bilder hervorgerufen. Wer sich vielleicht vorher an der Farbenpracht eines Pelargonienbeetes oder ähnlichem den Sommer über erfreute, dürfte sicher beim

Ersatz durch ein Staudenbeet enttäuscht werden. Daß im besten Falle das Letztere keinen anhaltenden Flor bieten kann, sollte bei Anpreisungen mehr betont werden, ebenso bei Abbildungen die Dauer der Blütezeit, dieses sowohl im Interesse des Züchters als auch des Käufers.

Ob das Randbeet überhaupt das Ideal für die Verwendung von Stauden ist, will mir immer mehr als fraglich erscheinen. Selbst wo die Staudenrabatte als durchaus am Platze zu betrachten ist, ist doch zu beachten, daß unbedingtes Erfordernis eine sachgemäße Pflege ist. Um eine dauernd gute Wirkung zu erzielen, wird man nicht umhin können, kahle Stellen mit einjährigen Sommerblumen auszufüllen. Auch Topfpflanzen, wie Pelargonien u. a., können vorteilhaft zwischengepflanzt werden. Eine derartige Pflege und Behandlung wird jedoch nur in seltenen Fällen möglich sein, so daß meines Erachtens eine so häufige Anordnung von Staudenrabatten in Hausgärten in Zukunft vermieden werden muß. Auf alle Fälle sollten solche Arten, die einen langen Flor bieten und nach dem Verblühen noch in

ihrem Grün ansehnlich bleiben, zu diesem Zweck viel mehr bevorzugt werden. Trotz dieser Möglichkeiten eines gutwirkenden Staudenbeetes bin ich der Ansicht, daß in den meisten Fällen eine freie „natürliche“ Anordnung vorzuziehen ist. Wo man im Sinne Willy Lange's den Garten nach Motiven der Natur gestaltet, ist ja eine äußerst vielseitige Verwendung möglich; auch wird man hier eine viel größere Freude an dem Nacheinander im Blühen haben als auf dem Beete. Aber auch wo Rosen und Gehölzgruppen vorhanden sind, lassen sich Stauden meist sehr wirkungsvoll unterbringen. Da sind vor allem die Zwiebelgewächse zu nennen, die, einmal angesiedelt, sich dauernd von selbst fortpflanzen. Was Crocus, Narzissen, Darwintulpen u. a. für anmutige Bilder bieten können, ist allbekannt. Es würde zu weit führen, weitere Namen geeigneter Stauden zu nennen. Nur wegen der rein dekorativen Wirkung sei noch für größere Anlagen auf Heracleum und Rhabarber hingewiesen.

Wenn ich so einer freien Pflanzung von Stauden das Wort rede, so will ich natürlich keinesfalls Spielereien darunter verstanden haben, wie z. B. kleine Felspartien im ebenen Garten u. a. Gerade diese Spielereien beweisen, daß für Anordnung und Verteilung der Stauden im Garten wohl viel Geschick und vor allem Pflanzenkenntnis vonnöten ist, deren Mangel häufig genug mit Ursache von Mißerfolgen ist. — Mein Wunsch geht also dahin, nicht die Anpflanzung einzuschränken, sondern neben der Staudenrabatte auch die freie Pflanzung in größerem Maße angewandt zu sehen.

Der Gartenbau in Deutschösterreich.

II.

Der Gemüsebau uralt und äußerst intensiv.

„Was du ererbt von deinen Vätern, erwirb es, um es zu besitzen.“ Dieses vielgenannte Goethe-Wort gilt auch für die

österreichischen Gemüsebauern. Uralt ist der Gemüsebau von Wien und Umgebung, Jahrhunderte reicht seine Entwicklung zurück. Wien war die einzige Stadt, in der das Gärtnergewerbe als Zunft aufgenommen wurde. Ich glaube nirgends, außer in Holland, wird der Gemüsebau so intensiv

und rentabel gehandhabt wie gerade hier in Wien im XXI. Bezirk, in Kagran, Floridsdorf und Leopoldsau. Ich legte erst einen Maßstab an Hellbrook bei Hamburg an, doch ist das nicht möglich; denn während wir den Gemüsebau in Hellbrook mehr spezialisiert vorfinden, wird er hier gemischt betrieben. Vom ersten bis zum letzten Gemüse finden wir in den Betrieben. Keine Häuser, nur Kästen hat der Gemüsebauer dazu nötig. Ab und zu besitzt der eine oder der andere allenfalls ein oder zwei Gurkenhäuser.

Ende Januar beginnt er schon mit dem Anlegen der Frühbeete für das Treibgemüse. Die Gurkenkästen sind einfach gebaut: unten Rahmenschenkel, oben ein Brett. Nichts stabil, sondern alles leicht zu transportieren. Die Bewirtschaftung ist einfach und billig, weil der Gemüsebauer meist mit Frau und Kindern arbeitet. Einfach und eigenartig ist auch die Bewässerung. Wege zwischen den Beeten kennt man nicht, nur Rillen, in denen in gewissen Abständen eine Vertiefung angebracht ist. Mittels eines Göpels, der von einem Pferde gezogen wird, wird das Wasser hochgepumpt und in die Rillen geleitet. Durch eine „Schüssel“ mit einem Durchmesser von etwa 35 cm wird es von hier auf die Beete verteilt. Auf den ersten Blick erscheint diese Handhabung etwas unpraktisch und umständlich, aber die Leistung eines eingeübten Mannes ist doch ganz unglaublich hoch. Selbst die Verrichtung des Hochpumpens von Wasser ist die denkbar einfachste und doch bis ins Kleinste praktisch durchdacht, wobei man besonders bedenken muß, daß diese Einrichtung und Handhabung, obwohl uralt, doch noch nicht durch Röhren oder gar durch Berieselung verdrängt worden ist. Sie ist deshalb noch nicht ersetzt worden, weil das vom wirtschaftlichen Standpunkte der hiesigen Verhältnisse aus betrachtet tatsächlich nicht geschehen darf; denn die Betriebskosten fallen bei jenem primitiveren alten Verfahren so gut wie gar nicht ins Gewicht, da jeder Gemüsebauer für den Abtransport der Ware sowieso ein Pferd benötigt, dessen Kraft durch diese Art der Verwendung erst recht voll ausgenutzt wird.

Interessant ist das Marktbild rings um die Kirche in Kagran. Die Produzenten fahren nicht auf den Markt in die Stadt, sondern halten diesen in nächster Nähe ihres Arbeitsfeldes ab. Im Sommer findet dreimal und im Winter zweimal wöchentlich Markt statt. Nicht in Körben, sondern in Butten, wie sie bei uns nur der Weingärtner kennt, liefert der Gemüsebauer seine Ware an. Der Händler verladet sie unmittelbar am Platze in die von der Straßenbahndirektion bereitgestellten Sonderwagen, mit denen sie nach den verschiedenen Stadtbezirken in die Markthallen geführt wird. Verkauf im Kleinen kennt der Gemüsebauer auf diesen Märkten nicht. — Das wäre in groben Zügen eine Beschreibung des Gemüsebaues von Wien.

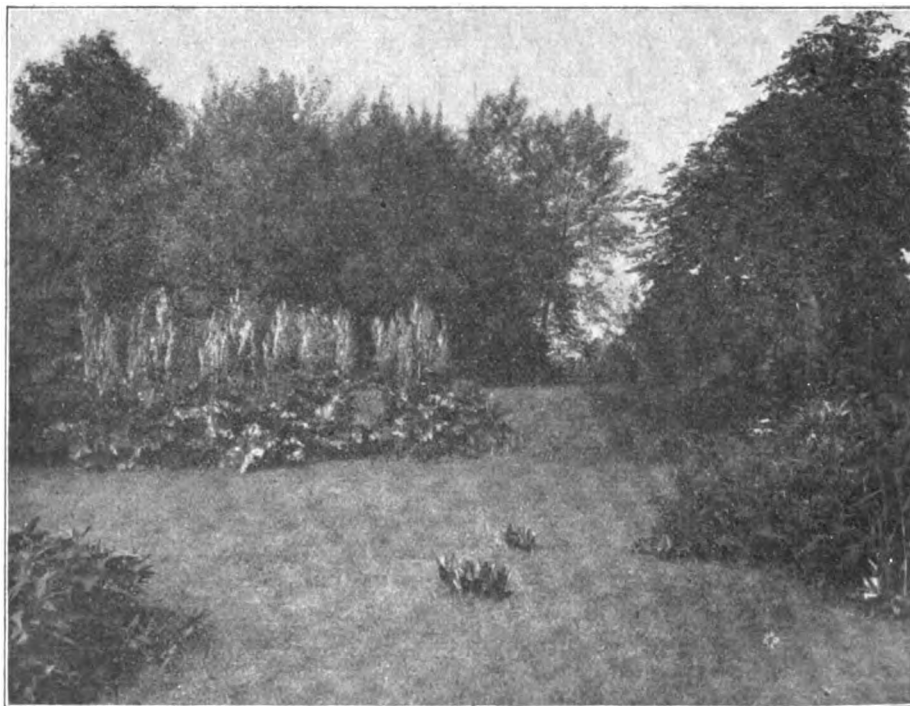
Der Obstbau eifrig gefördert.

Etwas jünger als der Gemüsebau, doch für unsere Verhältnisse auch sehr alt ist der Obstbau in Oesterreich. Ein wenig darüber. Ich kenne ihn

vorläufig nur in Deutsch-Oesterreich; in Ungarn und Tschechoslowakei muß ich ihn mit der Zeit ebenfalls kennen zu lernen versuchen. — In allen Teilen des Reiches, so in Nieder-Oesterreich, der Steiermark und den Vorarlbergen haben sich schon früh Vereine gebildet, die sich ausschließlich dem Obstbau widmeten: Sie sind nicht nur um die Verbreitung der besten Reichssorten und das Ausmerzen der mehr oder weniger übertroffenen Lokalsorten bemüht, sondern leisten wesentlich auch andere Pionierarbeit, besonders für die weitere Verbreitung des Obstbaues im Lande an sich. Durch Vorträge, Demonstrationen, Abhalten von Kursen, Preisverteilungen auf Obstausstellungen u. a. wird das Interesse geweckt und gepflegt. Wenn ich an anderer Stelle das einseitige Interesse und Wirken des Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft gemißbilligt habe, so kann ich an dieser Stelle Herrn Reg.-Rat. Löschnig als dem hochverdienten Förderer des österreichischen Obstbaues nur höchste Achtung zollen. An ihm schaut der österreichische Gesamtoftbau mit hoher Achtung hinauf, und das mit Recht.

Die Obstbaumschulen im Anwachsen.

Durch die Folgen des Krieges und die Ausbreitung der Schrebergartenbewegung hat sich die Geschäftslage für die österreichischen Baumschulen so gestaltet, daß heute der Bedarf an Obst- und Ziergehölzen aus eigener Erzeugung bei weitem nicht gedeckt werden kann, sodaß sehr viel von Ungarn und Deutschland bezogen werden muß. Diese Geschäftslage richtig erkennend, sind allenthalben die Baumschulenbesitzer eifrig bemüht, möglichst rasch und in möglichst großen Mengen Jungware heranzuziehen, so daß zu erwarten ist, daß in 4—5 Jahren der Bedarf des Landes aus eigenen Baumschulen gedeckt werden kann. Hoffentlich hält die



Zur Verwendung der Stauden.

Bild 3. Rheum als Vorpflanzung im Rasen.

(Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Entwicklung der Schrebergartenbewegung mit den Produktionsleistungen Schritt, sodaß keine Ueberproduktion eintreten kann.

Die Ziergehölzzucht rückständig.

Was die Ziergehölzzucht betrifft, so sieht es mit dieser noch wenig erfreulich aus. Die meisten wissen gar nicht, welche Schätze wir unter den Ziersträuchern haben, kennen nur wenige, längst übertroffene Arten und Sorten, und mit diesem Material versuchen die Landschaftsgärtner Glanzleistungen zu vollbringen. Auch auf diesem Gebiete wird es noch jahrelanger Arbeit bedürfen, bis der Geschmack der Wiener unter dem Einfluß der Gartengestalter durchgebildet ist. Leider beschränkten sich diese verantwortlichen Gartengestalter, die Kosten scheuend, vollwertiges Material kommen zu lassen, einstweilen nur fast immer noch auf das Material der eigenen Baumschulen. Nur wenige verbreiten auch das Neue durch Ankauf im Auslande, und diese Wenigen werden unterdrückt von denen, die ihr Material aus eigenen Baumschulen liefern können. Vielleicht veranlassen meine Zeilen diesen oder jenen der Wiener Kollegen ein wenig zum Nachdenken über diese ernsten Dinge.

Auch die Staudenzucht den Fortschritten nicht gefolgt.

In der Staudenzucht bietet sich dasselbe Bild! Was nützt es, wenn ein geschäftstüchtiger, ideal veranlagter Gärtner, die Lage erkennend, sich in der Nähe Wiens niedergelassen hat, um die Stauden in Massen zu vermehren. Die Vorarbeiten fehlten, daher keine Freunde für seine Ware, kein Absatz. Die Pioniere haben versagt, die Landschaftsgärtner und Blumengeschäftsinhaber. Diese haben kein Verständnis für Staudenverwendung, wenigstens kein ausgeprägtes. Der Gärtner selbst erkennt leider gar zu oft nicht einmal den Wert der Stauden, weil er beim Alten stehen geblieben ist, nicht den Fortschritten unserer Züchter gefolgt ist, und auch der Blumengeschäftsinhaber trägt dazu bei, die Kauflust herabzudrücken, durch das ewige Einerlei, durch seine Unkenntnis von der Mannigfaltigkeit des ihm zur Verfügung stehenden Werkstoffes, des verfügbaren Pflanzenmaterials. Gönnst euch doch die Zeit und durchmustert mit Ruhe die Sonnenblumenfelder von Erfurt und Quedlinburg, die Staudengärtnereien in Süd-, Mittel- und Norddeutschland! Zu jeder Jahreszeit werdet ihr dort etwas Neues unter den Stauden entdecken! Haltet Auslese, bestellt einen Posten zur Vermehrung und übt Vor- und Kleinarbeit bei der Geschmacksdurchbildung eures Publikums. Ein kleines Beispiel zu diesem Kapitel: Wie prächtig blühten die *Primula obconica* Hamburger- oder Berliner Rosa in den Häusern der Vereinigten Gärtnereien Strebersdorf! Wichtig und begeistert erzählte mir ein alter Fachmann, daß Herr Hoffmann diese Primel seit kurzem eingeführt habe. Und den Erfolg hiervon werden die Blumengeschäfte selbst verspüren. So geht es mit den neuesten Hortensien-Sorten und auch mit den Stauden, überhaupt mit allem.

Kann ich mir als Deutscher ein Vorfrühlingsgärtchen denken ohne die Farbenwirkung von *Aubrietien*, *Primula acaulis* und *Saxifragen*, einen Frühlingsgarten ohne die prächtigen *Aurikeln*, *Primula denticulata*, *Phlox setacea*, *Alyssum*, wiederum *Saxifragen*, *Iris*, *Trollius*-Hybriden, die unzähligen Zwiebelgewächse, wie *Darwin*-, *Rembrandt*- und *Papagei-Tulpen*, *Eremurus robustus*, ohne das Farbenspiel der *Paeonia sinensis*, den Sommer ohne *Delphinien*, *Phlox* usw. Was könnte man da nicht alles erzählen: Vom Biedermeierstübchen, geschmückt mit Bauernschalen voll *Calendula*, vom Empfangszimmer mit mächtigen Korbvasen voll *Phlox* oder *Delphinien*-Rispen in

hohen Kristallvasen, von Reisen, auf denen man diese oder jene Pflanze wildwachsend sah, von innerem Frieden, der nur von Blumen ausgeht, von Blumenbildern, die mit der Jugendzeit verknüpft sind, vom Vergessen des Hasses, vom Zwiespalt der Nationen, vom Vergessen des tollen, wirklich christlich gedachten Ansinnens der Hakenkreuzler, vom friedlichen Austausch geistiger und technisch notwendiger Werte und von vielem anderen mehr.

Solch ein Plätzchen müssen die Gärtner den Menschen schaffen, dazu sind sie berufen. Ihr deutschen Gärtner helft euren Brüdern in Oesterreich durch Leihen von Platten für Lichtbildervorträge in Vereinen, Hochschulen usw. das Verständnis für Garten- und Blumenkultur im Schwesterstaate zu pflegen. Verhelft auf diese Weise euren österreichischen Kollegen zum Aufstieg!
E. H., Wien.

Zur Kopfkohlaufbewahrung.

Im allgemeinen herrscht die Ansicht vor, man müsse Kopfkohl so lange wie möglich am Strunke lassen, selbst wenn er gelegentlich hart friert, damit er nur ja nicht zu früh in den Aufbewahrungsraum kommt, wo dann die Fäulnis nicht lange auf sich warten läßt. Diese Ansicht ist nicht haltbar.

Ich pflanze gewöhnlich dreimal Kopfkohl. Der erste wird meistens in den Sommermonaten frisch verbraucht und den übrigbleibenden schnitt ich gewöhnlich im August aus und legte ihn wieder auf den Strunk, damit er nicht platzt, was bei jedem fest gewordenen Kopfe bald geschieht, wenn er nicht aufschießt, und dann auch verloren ist. Dies Verfahren hatte auch seine Mängel; denn bei Sonnenwetter trockneten die Köpfe zu sehr ein. Ein Aufbewahren für den Winter erschien mir früher im August bis September noch zu früh, Erfahrungen lehrten mich aber, daß dies um diese Zeit doch ganz gut durchzuführen ist, ja, die im September in den Winterraum gebrachten Kohlköpfe hielten sich besser als die Ende Oktober bis November eingewinterten. Der Grund hierfür liegt nahe. Je länger der Kohl draußen bleibt, desto mehr Feuchtigkeit nimmt er auf infolge der länger werdenden Nächte und der feuchten Herbsttage. Kommt noch anhaltendes Regenwetter hinzu, so ist die Sache um so schlimmer. Diese Feuchtigkeit trocknet um diese Zeit auch im trockenen Raume nicht mehr aus, der Kopf schwitzt, und die an den Außenblättern haftende Feuchtigkeit bewirkt Schimmel und Fäulnis. Die frühen Kohlköpfe dagegen schneide ich bei trockenem Wetter oder lasse sie in einem luftigen Raume gut abtrocknen, ehe ich sie in den Aufbewahrungsraum mit nach Norden gelegenen Fenstern schaffe. Hier geht die Austrocknung noch weiter vor sich, weil die Luft draußen noch sommerlich ist. Die Köpfe erscheinen etwas welk infolge der Feuchtigkeitsentziehung, aber das schadet nichts, denn sobald die Luft feuchter wird, erfrischen die Kohlköpfe sich von selber wieder und haben dann gerade den Feuchtigkeitsgrad, den die Haltbarkeit bedingt, nicht zu viel und nicht zu wenig.

Es könnte mancher hiergegen einwenden, daß die mit dem Strunke eingegrabenen Kohlköpfe sich in der Regel noch länger halten als die im trockenen Raume liegenden, obwohl sie dauernd von Feuchtigkeit umgeben sind. Aber hier fehlt die dunstige Luft, und die Temperatur der Erde ist kühl. Oft wirkt die Erde sogar antiseptisch, namentlich wenn sie sehr sandig oder lehmhaltig ist. Ist die Erde nicht einwandfrei, oder die Nässe zu groß, so verfault auch oft genug die ganze Einmietung.

Anzuraten ist jedenfalls, auch den spät geernteten Kopfkohl in einem geeigneten Raume gut abtrocknen zu lassen, bevor er in den Ueberwinterungsraum kommt, von dem alle Feuchtigkeit möglichst fern gehalten werden soll.
F. Steinemann.

Zierfrüchtige Gehölze.

Die meisten Landschaftsgärtner und Gartenarchitekten pflegen bei der Auswahl ihrer Ziersträucher und Gehölze das Hauptgewicht auf die Schönheit der Belaubung und Blüte zu legen, dagegen wird

der Beschaffenheit der Früchte, sofern diese nicht etwa zum Genuß dienen, im allgemeinen noch sehr wenig Aufmerksamkeit geschenkt, obwohl es viele Fruchtgehölze gibt, deren Früchte so schön sind, daß sie mit den schönsten Blütensträuchern wetteifern können.

Schon der Umstand allein, daß die meisten zierenden Früchte erst dann erscheinen, wenn die Blütensträucher ihrer Schönheit längst beraubt sind, macht die Fruchtgehölze so besonders wertvoll. Sie lösen jene ab und bleiben bis in den Herbst, ja vielfach bis in den Winter hinein geschmückt und bringen auch in der toten Jahreszeit noch etwas Freude und Leben in die Gehölzgruppen.

Soweit der Landschaftsgärtner heute schon den Zierfruchtgehölzen Beachtung schenkt, verwendet er in der Regel nur diejenigen von ihnen, die gleichzeitig durch Blütenschönheit ausgezeichnet sind. Die anderen, deren Blüten unscheinbar sind, finden so gut wie gar keine Beachtung. Dies beweist schon der Umstand, daß wir solche, wenn überhaupt, so immer nur an Stellen angepflanzt finden, wo sie nicht zur Geltung kommen. Infolge ihrer ungünstigen Lage entwickeln sich an solchen Plätzen ihre Früchte auch nur kümmerlich. Die Zahl derjenigen Gehölze, die wegen der Schönheit ihrer Früchte vermehrte Anpflanzung verdienen, ist sehr groß. Es gibt dabei eine ganze Anzahl von Zierfrucht tragenden Gehölzen, welche zweihäusig sind, von denen man also, um Früchte zu erhalten, beide Geschlechter anpflanzen muß. Dies wird manchmal sehr erschwert, da vielfach sich nur das eine Geschlecht im Baumschulsande befindet, und auch, weil vielfach ohne Rücksicht auf Geschlecht verkauft wird. Man muß also schon beim Ankauf darauf dringen, beide Geschlechter zu erhalten.

Der Herbst oder vielmehr der Spätsommer ist, wie schon erwähnt, die Hauptzeit, in der die Zierfruchtgehölze voll zur Geltung kommen. Nur sehr wenige zeigen schon früher ihre Früchte in voller Schönheit. Von diesen letzteren nenne ich: *Acer rubrum* L. mit schönen lebhaft rot gefärbten Früchten. *Acer pseudoplatanus* L. mit hängenden Trauben rot gefärbter Beeren, auch *Acer circinatum* Pursh., *Acer tataricum* und *Ginnala* Maxim. bringen schöne rote Früchte, verlangen aber sonnigen Standort. — *Lonicera hispida* Pall. mit roten an kurzen Stielen hängenden Früchten, *Lonicera gracilipes* Miq. mit roten, länglichen, gleich Kirschen hängenden Beeren stehen Ende Juni in voller Beerenpracht. Im Monat Juli reifen, abgesehen von den gewöhnlichen Johannisbeeren, *Ribes rubrum* L. mit langen Trauben roter Beeren, *Ribes alpinum* L. mit leuchtend roten Beeren, *Prunus incana* Stev. mit ebenfalls leuchtend roten Früchten, *Prunus tomentosa* Thbg., *Prunus Watsoni* Sarg., dessen Früchte einer Pflaume gleichen und orangerot sind: *Sambucus racemosa* L. mit korallenroten Fruchtrispen, *Sambucus nigra* L. mit zierenden glänzend schwarzen Früchten. *Atraphaxis spinosa* L. und *Atraphaxis buxifolia* gewähren mit ihren von rosenroten Hüllblättern umgebenen, zu endständigen Trauben vereinigten Beeren einen reizenden Anblick. — Eine hübsche Erscheinung ist bekanntlich *Colutea arborescens* mit lebhaft rot überlaufenen, blasenartigen Hülsen, auch *Colutea media* Wild. ist sehr schön, deren Früchte von dunkler Färbung sind. Die kleinen aufgeblasenen rotgefüllten dichten Dolden der *Physocarpus opulifolia* zieren ebenfalls sehr gut. Sehr schöne rote Früchte hat ferner *Lonicera tatarica*, *Lonicera chrysantha*, *Lonicera floribunda*, *Lonicera Ruprechtiana*, *Lonicera Marrowi* A. Gray, auch *Lonicera nigra* L. mit schwarzen und *Lonicera coerulea* L. mit blauen Früchten. — *Prunus Myrobalana* hat gelbe Früchte, *Crataegus cocinea* L., *Crataegus macracantha*, *Crataegus prunifolia* bringen weiter zierende Früchte. Auch die Sorbus-Arten zeichnen sich durch lebhaft gefärbte, in Dolden stehende Früchte aus. Ich nenne: *Sorbus aucuparia* L., *Sorbus aucuparia* var. *moravica*, *Sorbus thianschanica* und *Sorbus arbutifolia*. *Malus baccata* und *Malus prunifolia* mit roten und gelben Früchten in der Größe einer Erbse dürfen gleichfalls nicht vergessen werden. *Cornus mas* L. hat große rote Früchte und *Cornus stolonifera* schwärzliche Beeren. Daneben gibt es auch *Cornus*-Arten mit blauen, gelben und grünlich weißen Früchten. — *Berberis vulgaris* L., und *B. caroliniana* mit dunkelroten, *B. Thunbergi* D. C. mit scharlachroten Beeren sind

besonders zierlich. — Von Ilex-Arten seien angeführt *I. laevigata* Gray. und *I. verticillata* Gray. Niedrige Sträucher, die hier zu nennen wären, sind: *Vaccinium vitis Idaeae* L. und *V. macrocarpum* Ait. mit kriechenden Zweigen und roten Beeren, sowie *Arctostaphylos uva ursi* L., ebenfalls mit kriechenden Zweigen und roten Beeren. Auch *Aucuba japonica* Thbg. bringt, wenn beide Geschlechter vorhanden sind, schöne korallenrote Früchte.

Gehölze mit roten, gelben, blauen und sonst farbigen Früchten bilden in jeder Gehölzgruppe eine besondere Zierde und verleihen jeder Strauchgruppe eine willkommene Abwechslung. Sie verdienen deshalb unbedingt mehr Beachtung. Es gibt viele fruchtbringende Gehölze auch unter den Neuheiten, ich habe es aber aus Raumgründen vorzogen, hier nur auf die älteren und bekanntesten Arten hinzuweisen, deren Früchteschönheit anerkannt werden muß.

Der Gartenbau zu Pillnitz.

Das Kammergut Pillnitz.

Zur Unterstützung des landwirtschaftlichen Unterrichts an der höheren Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz sind die Einrichtungen des Kammergutes Pillnitz vorzüglich geeignet. Bereitwillig wurden Besichtigungen des Gutes durch die Administration gestattet, besuchten doch im Jahre 1922 rund 1800 Personen das Kammergut.

Vom Jahre 1838 an war das Gut im Austausch mit den Elbwiesen in Dresden, auf denen die Ministerialgebäude errichtet wurden, dem jeweiligen König von Sachsen zur Bewirtschaftung überlassen worden. Nach der Staatsumwälzung im November 1918 übernahm zunächst das Finanzministerium das Gut und von diesem am 1. April 1921 das Wirtschaftsministerium. Seit Mai 1920 steht das Kammergut unter der tatkräftigen Leitung des Administrators Herrn Gneist, früheren langjährigen Pächters des Rittergutes Gamig bei Dohna.

Das Kammergut hat eine Größe von 205 ha. Davon werden 125 ha als Ackerland, 17 ha als Wiesen und 11 ha als Weiden bewirtschaftet, 15 ha sind an die landwirtschaftliche Versuchsanstalt in Dresden, 10 ha an die Staatsgärtnerei, der Rest in kleineren Teilstücken an Landwirte der Umgebung verpachtet. Der Boden zeigt 3 verschiedene Abstufungen, nämlich sandigen Lehm, lehmigen Sand und Sand, und befindet sich in guter Kultur. Das Gut soll nach privatwirtschaftlichen Grundsätzen im höchstmöglichen Ertrag bewirtschaftet werden und zugleich als Muster gezeigt werden können. Aus der Feldwirtschaft sei hervorgehoben der starke Saatbau im Anschluß an die landwirtschaftliche Versuchsanstalt in Dresden, deren Züchtungen von Saxoniamalzgerste und Saxoniasommerroggen vermehrt werden. Daneben wird Nachbau betrieben von Originalkartoffelsorten, die für die Gegend passen. Raps, Rüben, Luzerne, Klee sowie Peluschke als Stoppelfrucht ergänzen das Bild des Anbaues. Die Banddrillsaat für Getreide ist durchgeführt, wobei sich Entfernungen von 23 : 7 am besten zu bewähren scheinen.

An Zugtieren werden gehalten 14 Pferde Oldenburger Schlages und 8 Zugochsen. Dazu kommen 5 Fohlen. Die Pferdezucht soll künftig mit eigenen Hengsten Oldenburger Zucht betrieben werden. 42 Milchkühe, 2 Bullen, 56 Stück Jungvieh des Oldenburger Wesermarschschlages bilden den Rinderbestand. Nach dem ersten Schnitt gehen die Kühe auf die Elbwiesen zur Weide, das Jungvieh tagsüber auf den Weiden. Während früher die Tuberkulose unter den Rindern des Kammergutes sehr verbreitet war, ist es jetzt nicht mehr der Fall, dank der naturgemäßen Pflege. Schweinezucht soll in größerem Umfang im Freiland eingerichtet werden. Zu eigenem Bedarf sind einige Hausschafe vorhanden. Ein neuer Hühnerstall mit Scharr-, Schlaf- und Legeraum beherbergt rebhuhnfarbene Italiener, deren Zuchtstamm abgesondert in der Schäferei sich befindet.

Die für einen neuzeitlichen Betrieb nötigen Maschinen und Geräte sind reichlich vorhanden. Dazu ist ein Elektrogrünfuttersilo errichtet worden, in dem Mais, Klee, Luzerne, Zwischenfrüchte u. a. konserviert werden. Dem Saatbau dient eine Saatreinigungsanlage

von Neuhaus & Co. in Eberswalde mit elektrischem Antrieb. Die Aufstellung einer Saatbeizungsanlage ist geplant. Durchgeführt ist ferner der Umbau des Kuhstalls mit Kurzständen und Graberketten nach Schweinsberger Muster zu schneller Entkoppelung der Tiere. Unter Umständen sollen noch Melkmaschinen beschafft werden. Das Nepp'sche Lüftungsverfahren mit Wandkanälen, sowie Dunstschlote sorgen für Luftveränderung in den Ställen. Ein Osterrioder Höhenförderer erleichtert das Abladen von Heu und Getreide. Ein geräumiger Düngerschuppen ist neu gebaut worden. Große Keller nehmen Rüben und einen Teil der Kartoffeln auf, während vor allem die Saatkartoffeln eingemietet werden.

Düngungs- und Anbauversuche helfen zur Klärung mancher bisher ungelöster Fragen. Auch die Versuchsfelder der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in Dresden auf den Pachtfeldern des Kammergutes mit ihren lehrreichen Anbau- und Düngungsversuchen und ihren Zuchtfeldern können besichtigt werden.

So stehen den Schülern und Hörern der höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz für den landwirtschaftlichen Unterricht Anschauungsmittel neuzeitlichsten Landwirtschaftsbetriebes, dazu vor den Toren der Schule gelegen, zur Verfügung, wie sie nicht häufig zu finden sein werden.

Dr. Walter, Pirna.

Am Attersee.

Herbst ist es geworden, ganz allmählich, nein, plötzlich. Man lebt in der Natur und merkt nicht, wie sie sich ganz merklich verändert. Nur an besonderen Zeichen sieht man es, an den Eichen und Buchen, und erst recht an den Kastanien, die sich mit einem anderen, viel farbigeren Gewande bekleiden. Auch an den Weggenossen, den Blumen, sieht man es. Ganz wenige sind mir bis zuletzt treu geblieben, Wegwarte, rundblättrige Glockenblumen und einige Habichtskräuter. Die andern alle sind verschwunden, die Sense fuhr unbarmherzig dazwischen. Nur dort, wohin die Sense nicht zu kommen vermochte, stehen sie noch, all die wilden Formen und Arten; doch ganz verändert. Das bunte Kleid ist fort, vorbei die Flitterwochen.

Doch ganz vorüber ist die Farbenpracht noch nicht. Dort auf der schmalen, rings von Buchen eingerahmten Waldwiese blüht es noch wie toll. Ueberall Enzian, dazwischen Knautien und die nirgends fehlenden Augentrost-Kräutlein. Prächtig diese Enziane! Welche Farbenreinheit bei dieser baltischen Art, die mich sehr an die stengellose Schwester erinnert, in Farbe und Form! Ich liebe sie ganz besonders. Etwas anderes ist die pyramidenförmige Blütenanordnung des bitteren Enzian. Holla, am Waldsaume blühen zu Hunderten Alpenveilchen, große rosa Teppiche bildend. Wie anders ist doch hier der Eindruck von diesen zarten Gebilden als der, den die zu je 50 in einem Büschel zusammengeschürten Bündel erwecken, wie sie auf dem Markte in Wien angeboten werden. Dort konnte einem manchmal bange werden, wenn man an diesen Raubbau in der Natur dachte. Ganz vereinzelt blühen noch Goldraute, Flockenblumen, dort hinter Steinen versteckt auch einige Brunellen. Auf dem vom Pfluge noch unberührten Stoppelfelde blühen Kamillen, Stiefmütterchen, Tausendgüldenkraut und Feld-Rittersporn, aber auch nur vereinzelt.

Wie die Schwalben so unruhig sind! Ein aufgeregtes Gezwitscher! Nichts mehr gemein mit dem früheren ruhigen und melodischen, nein, genau wie bei aufgeregten Kindern, die vom Reisefieber gepackt sind. Appell wird abgehalten, jeden Morgen auf den Telephondrähnen, und Vorbereitungen zur Reise getroffen. O, könnte ich Euch doch begleiten dorthin, wo jetzt die Sonne prächtig warm scheint; ich, ein Kind der Sonne, brauche sie doch ebenso gut wie ihr.

Am See entlang wandere ich nun schon einige Stunden. Erst schien es, als ob die Sonne heute gar nicht mehr erscheinen wollte. Nebelschwaden lagern bis zur halben Höhe am Hölleengebirge, die Grenze zwischen Aether und Bergwand verwischend. Langsam, regelmäßig schlagen die Wellen ans Ufer, so treiben sie heute ihr Spiel, trieben sie es schon vor tausend Jahren. Immer dieselbe Melodie. Gegen Mittag lichtet sich der Horizont, die Sonne siegt.

In unendlicher Fülle fluten die Strahlen über das Wasser, drüben an der grauen Wand wieder zurückprallend. Smaragden gleich liegt der See da. Ein Flimmern und Glitzern, die Augen schmerzen ordentlich. So wünscht es sich die Sonnenblume, die jetzt in stummer Verehrung ihrem Abgott entgegenleuchtet. Auch diese hat ihren Brautkranz vom Haupte abgelegt.

Hier in dem Gärtchen vor dem stillen Hause neben dem See ist noch Leben. Der Natur zum Trotz blüht es hier noch um die Wette. Zum letzten Tanze wiegen sich wonnetrunken die goldgelben Köpfchen der Ringelblumen, im bunten Durcheinander mit Atern, Löwenmaul, Zinnien, Balsaminen, Reseden und den von zierlichen Stielen getragenen Schöngesichtchen. Ruhig und doch graziös, wie es sich für diese guten Alten aus der Biedermeierzeit geziemt, tanzen Herbstrose und Winteraster ein Menuett. Herbstanemone träumt von ihrer meerumschlungenen Heimat. Wie pausbäckige Jungen schauen die frischrosa Blüten in die Welt hinein. Einige lassen die Köpfchen hängen. Ob diese wohl ihren nahen Tod ahnen? Was leuchtet nun so goldig von dem kleinen schmucken Häuschen herüber? Der Goldball ist es, dem Kapuziner-Kresse Gesellschaft leistet, der an dem Sockel der niederen Veranda emporklettert und über und über mit von Karmin in Purpur übergehenden Blüten bedeckt ist. Hier lernte ich erst den vollen Wert und die ganze Schönheit der Kresse kennen. Wie ein weißes Band ziehen sich die Blütenchen der unzähligen Dolden der herbstblühenden Clematis an der Veranda entlang, vermischt mit dem tiefen Blau der schwesterlichen *Clematis Jackmanni*.

Schwerer Duft lagert über dem Gärtchen. Wenige Bienen tummeln von Blume zu Blume, nicht wissend, daß diese späte Ausschweifung den Tod für sie bedeutet. Einem Magnet gleich, zieht die letzte feurige Rose das Auge auf sich. Tiefe Stille ringsum. In der Ecke neben dem Geranke des Jellängerjelleber unterhält sich Herbstaster mit Georgine im Flüsterton. Jedenfalls ist der alte Georginenbusch wieder im Erzählen von Ahnen und Heimat; daß er sich ganz darin vergessen hat. Andächtig lauschen ihm Judenkirsche und Goldraute. Die Waldrebe, die durch ihren betäubenden Duft den stillen Beschauer in ihrem Bannkreis festzuhalten sucht, tut ihre Wirkung. Neben ihr, auf einer grünen Bank, lasse ich mich nieder. Mächtig fluten die Strahlen durch das gelbbraune Laub der Kastanien. Diese Farbenkontraste! Blendend! In mir klingt eine längst gehörte Symphonie wieder. Ganz weich, aus weiter Ferne, klingen die Akkorde, in dem Murmeln der Wellen verlaufend. Die große Sehnsucht nach dem großen Unbekannten, die ich schon als Junge in mir fühlte, wird wieder wach. Gott sei Dank, das Geräusch einer Türe bringt mich zur Besinnung. — Ich wandere weiter. E. H.

Wiederbelebung der deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

Die an sich kritische Lage der deutschen Gartenbau-Gesellschaft hatte sich mit dem tragischen Tode des langjährigen Generalsekretärs zunächst bis auf Messers Schneide verschärft. Die geldlichen Verpflichtungen waren durch die Versorgungsansprüche der hinterbliebenen Witwe so angewachsen, daß die Liquidation der Gesellschaft zeitweilig unvermeidlich erschien. Damit wäre aber auch die in ihrem Werte für den deutschen Gartenbau unschätzbare Bibliothek der Gesellschaft verloren gewesen. Diese Erwägung und Gedanke an die hundertjährige Geschichte der Gesellschaft veranlaßten die ihr treu geliebten Kreise immer wieder zu neuen Versuchen, die Rettung und Wiederbelebung durchzuführen.

Die neuen Männer.

Zwar ist noch nicht alle Gefahr für das Bestehen der Gesellschaft überwunden; aber es ist doch bereits mit Erfolg Hand ans Werk gelegt worden. Der Vorstand ist neu gebildet worden, und zwar hat den Vorsitz Herr Gartendirektor Lesser, Berlin-Steglitz, übernommen. Die Geschäftsführung liegt in den sehr arbeitsfreudigen Händen des Herrn Samenhändler Erich Leonhardt-Berlin. Weiter gehören dem Vorstande an die Herren Gärtnereibesitzer Dageförde, Gärtnereibesitzer Schicke, Kommerzienrat Ernst von Borsig und Professor

Paul Oppenheim, sämtlich in Berlin. Die neuen Männer haben durch Aufruf den Willen kundgegeben, eine energische Zusammenfassung aller im deutschen Gartenbau tätigen Kräfte durchzuführen. Sie will auf dem Wege zu diesem Ziele ihre Hauptwertbetätigung zunächst in Berlin und Umgebung entfalten, diese aber keineswegs auf diesen Raum beschränken, sondern möglichst bald auch auf das übrige Reich ausdehnen.

Die ersten Maßnahmen.

Soweit die bisher getroffenen Maßnahmen des neuen Vorstandes erkennen lassen, wird man das künftige Schicksal der deutschen Gartenbau-Gesellschaft tatsächlich etwas hoffnungsvoller beurteilen dürfen. Die Werbung neuer Mitglieder wird mit größtem Eifer betrieben und hat in den letzten Wochen überraschend gute Erfolge gehabt. Die sonstige Vereinstätigkeit ist dadurch belebt worden, daß Ausflüge in gute gärtnerische Betriebe und Einrichtungen gemacht und daß in den Monatsversammlungen anregende Vorträge gehalten werden. Den ersten hielt Dr. Ebert am 8. November. Er sprach über Mittel und Wege, die Erträge der Obstbäume zu steigern. Am 13. Dezember erstattete Herr Oekonomierat Lierke unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder Bericht über den Internationalen Gartenbau-Kongreß und die damit verbundene Ausstellung in Amsterdam.

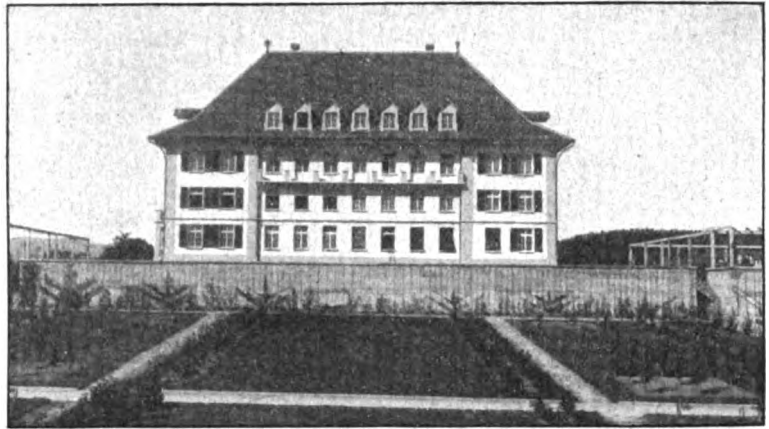
Die Versammlungen der Gesellschaft sind jetzt besser besucht als früher, und es ist auch sonst garnicht zu verkennen, daß das Interesse für den Neuaufbau der Gesellschaft im Wachsen begriffen ist. Beabsichtigt ist, neben den schon bestehenden Abteilungen für Orchideenfreunde, für Obst- und Gemüsebau und für Blumenfreunde nach Bedarf weitere einzurichten, und zwar denkt man in erster Linie an einen Ausschuß für Staudenfreunde und einen solchen für Kakteenfreunde.

Der Vorsitzende hat sich an die Fachwelt mit der dringenden Bitte gewandt, die Bestrebungen der Gesellschaft zu fördern und insbesondere durch Anlieferung von Ausstellungsmaterial die Versammlungen und Sitzungen beleben zu helfen. Wir möchten diese Bitte nachdrücklichst unterstützen. S.

Kundgebung der Berufsverbände im Reichswirtschaftsrat.

Unter Führung des Reichsbundes für Obst- und Gemüsebau hatten die drei Berufsverbände, der R. O. G., der R. D. G. und der B. D. B., zu einer einmütigen Kundgebung nach dem Gebäude des Reichswirtschaftsrates in Berlin aufgerufen, um den Behörden des Reiches und der Länder die schwere Notlage des Gartenbaues und insbesondere die Unerträglichkeit der auferlegten Steuern noch einmal vor Augen zu führen. Diese Kundgebung hat am Vormittage des 14. Dezember in Anwesenheit zahlreicher Vertreter des Reichsernährungsministeriums, des Preußischen Landwirtschaftsministeriums, des Reichsinnenministeriums und des Reichstages (einschließlich seines Präsidenten) stattgefunden.

Was jahrzehntelange Annäherungsversuche nicht vermocht haben, das hat also die Not in wenigen Monaten vollführt, nämlich die Schaffung einer Einheitsfront des deutschen Berufsgartenbaues im wirtschaftlichen Kampfe. Dieser Einheitswille zur Abwehr der größten Not, der schwersten Last, die je dem deutschen Gartenbau auferlegt worden ist, hat in der Veranstaltung erhebenden Ausdruck gefunden. Es wäre müßig, wollten wir im einzelnen ausführen, mit welchen Worten die Redner des Tages, die Herren Dr. Ebert-Berlin (für den R. O. G.), Rupflin-Holben a. B. (für den R. D. G.), Tetzner-Berlin (für den B. D. B.) und Dr. Tasch-Berlin (als Steuersachverständiger) die furchtbare Notlage des deutschen Obst- und Gartenbaues und die unmittelbar drohende Gefahr der allergößten Katastrophe geschildert haben. Herr Dr. Ebert, der als Redner immer mehr zu wachsen scheint, sprach mit imponierender Ruhe und Sachlichkeit, und auch Herr Rupflin machte mit seinen etwas mehr pathetischen Ausführungen auf alle Zuhörer den nachhaltigsten Eindruck. Auch was die beiden anderen Herren vortrug, gab ein wirkungsvolles Bild von den



Die neue Fachschule in Oeschberg-Koppigen bei Bern.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefert. Aufn. (Text Seite 408.)

erschütternden Verhältnissen, in die Obst- und Gartenbau in Deutschland durch den Währungszerfall, nicht zuletzt aber auch durch Schuld der Reichs- und Landesbehörden gestürzt worden sind, und von der furchtbaren Katastrophe, in die sie durch unerträgliche Steuerbelastung vollends gestürzt werden sollen.

Keiner der anwesenden offiziellen Vertreter wird sich dem Eindrucke haben entziehen können, daß die aus den Worten der Redner und aus der Stimmung der Versammlung klingende Erregung aus aufrichtigem und gequältem Herzen kam, und so wird man den anwesenden Ministerialvertretern (derjenige des Reichsernährungsministeriums kündigte die unmittelbar bevorstehende Gründung eines Reichsausschusses für Obst- und Gemüsebau an) wohl Glauben schenken dürfen, wenn sie ihren Willen versicherten, sich nach Kräften für die Beseitigung bestehender Mißstände einzusetzen zu wollen. Wo es in erster Linie fehlt, hat Herr Geheimrat Oldenburg mit überzeugender Deutlichkeit ausgesprochen, als er auf das Unwesen der Zwischenhändler hinwies. Hier einzugreifen, sollten sich die Behörden endlich etwas ernster zur Aufgabe machen.

Daß diese erhebende Kundgebung gleichzeitig ein so unzweideutiges Zeichen für die Fortschritte der Gemeinschaftsarbeit im deutschen Berufsgartenbau war und einen so würdigen Jahres-Abschluß der auf organisatorischem Gebiete erzielten Erfolge bildete, wird jedem eine besondere Weihnachtsfreude gewesen sein, der an den Bestrebungen um die Zusammenfassung der wirtschaftlichen Kräfte tätigen Anteil gehabt hat. S.

Rhabarber-Treiberei als Nebenkultur. Im Offertenblatt Schweizerischer Handelsgärtner wird zur Rhabarber-Treiberei geraten, die als Nebenkultur unter den Stellagen des Gewächshauses in diesem Jahre umso lohnender werden müsse, weil die Obsternte spärlich ausgefallen sei. Für die Kultur werden folgende Ratschläge gegeben:

Im Januar stellt man starke mehrjährige Pflanzen unter den Stellagen dicht nebeneinander und umgibt sie mit leichter Erde. Bei mäßiger Feuchtigkeit und etwas Wärme fangen die Pflanzen bald an zu treiben und liefern dann besonders schöne und zarte Stengel, die schon im Februar verkaufsfähig sind. Sobald der Freilandrhabarber auf den Markt kommt, werden die Pflanzen wieder ins Freie gebracht, damit sie für das nächste Jahr wieder erstarren können.

Pflanzen-Neuheiten und -Neueinführungen.

Englische Chrysanthemum-Neuheiten. Die Chrysanthemum-Züchtung scheint in England zur Zeit in sehr hoher Blüte zu stehen. Die „Nationale Chrysanthemum-Gesellschaft“ hat in den letzten Wochen nicht weniger als 30 Neuheiten mit einem Wertzeugnis

erster Klasse ausgezeichnet. Gelegentlich ihrer Jahrestagung am 1. und 2. November stellte sie 14 Wertzeugnisse erster Klasse aus. Es erhielten: die Firma Cragg, Harrison & Cragg je eins für *Jean Pattison*, eine orange-bronzene Dekorativsorte, für *Aldyth*, glänzend kastanienbraun, mittelgroß, für *Felicia*, eine angeblich wertvolle Marktsorte in ansprechendem Rosarot, und für *The Wizard*, ebenfalls gute Handelssorte in blaß Kastanienbraun; ferner die Firma H. Shoesmith je eins für *Gloriosa*, mittelgroß, goldbronzefarben, und für *Gigantic*, großblumig, mit gekräuselten, locker gekrümmten Blumenblättern in silbrig Rosa; weiter Mr. H. Thorpe, Worthing, für *Progress*, großblumig, gekrümmte Blumenblätter in zart Silbermauve, die Firma Bridgewater Nurseries Ltd. für *Mrs. E. W. Catlow*, einfachblühend, großblumig, tiefgelb, Mr. P. Ladds für *Flame*, einfachblühend kastanien-krimson mit gelber Mitte, soll besonders schön sein, Mr. G. Carpentier für *Mrs. A. B. Hudd*, einfachblühend, großblumig, tiefgoldgelb; Mr. W. Jinks für *Norman Davis*, Japanesersorte, großblumig, tiefkrimsonfarben, an der Unterseite tief altgold, Mr. Baxter, Romsey, für *Mrs. W. Seymour*, großblumige Japanesersorte, locker gekräuselt, zart zitronengelb, Mr. Norman Davis je eins für *Dorothea Edwards*, mittelgroße Japanesersorte, pfirsichrot, und für *Framfield Orange*, sehr schöne Japanesersorte, bernsteingelb, orange getuscht, sehr wertvoll.

Am 12. November mußte dieselbe Gesellschaft schon wieder über 50 neue Sorten Gericht halten, von denen 16 ein Wertzeugnis erster Klasse erhielten. Sieben von diesen hatte Herr G. Carpentier, Byfleet, angeliefert, nämlich *Pink Beauty*, einfachblühend, großblumig, rosarot mit weißer Zone um den Blütenkern, *Mrs. S. Palmer*, einfachblühend, großblumig, reinweiß, *Miss Joyce Moore*, einfachblühend, leuchtend krimson-scharlach, außergewöhnlich lebhaft in der Farbe, *Norman*, einfachblühend, tiefgoldgelb, *Miss Golby*, einfachblühend, kastanienbraun, *Mr. P. Matcham*, mittelgroße Japanesersorte, kastanienbraun mit Bronze-farbe, *Miss A. Wisbey*, einfachblühend, tiefgelb, bronze getuscht. Weitere Wertzeugnisse erhielten: die Firma Messrs. Cragg, Harrison & Cragg in Heston für *Isolde*, eine gefällige Japanesersorte von guter Haltung und hell braungelber Farbe, und für *Heloise*, einfach-anemonenblütig, von auserlesen salmrosa Färbung, angeblich besonders wertvoll; die Firma H. Poulton in Pippbrook-Dorking für *Amber Queen*, eine zierliche Japanesersorte mit leicht hängenden und mäßig großen Blumen in Goldgelb bis Aprikosenfarbe; die Firma H. Shoesmith in Woking für *Mrs. Harald Wells*, sehr großblumige Japanesersorte, elfenbeinweiß, blaßgrün angehaucht, wertvoll, und für *Duchess of York*, Japanesersorte, Blumen groß, hängend, purpur-krimson, samtig; der Firma T. Stevenson in Cowley für *Bernard Hicks*, Blume einfach, groß, edel, tiefkrimson; die Firma Messrs. Keith, Luxford & Co. in Harlow für *Nona*, Blume einfach, sehr edel, groß, reinweiß, für *Mr. A. Robertson*, einfach- und großblumig, etwas locker, aber von feiner tiefrosaroter Farbe, und für *Sulphur Queen*, Blumenblätter stark gekrümmt, Japanesersorte, beste Haltung, hell-schwefelgelb. — Von diesen vielen ausgezeichneten Sorten erhielten lediglich vier, nämlich *Mrs. J. Palmer*, *Norman*, *Miss Joyce Moore* und *Pink Beauty* auch ein Wertzeugnis der Königl. Gartenbau-Gesellschaft.

Inland-Rundschau.

Berlin. Die Firma Späth, Berlin-Baumschulweg, hat schon wieder neue Verkaufsstellen eingerichtet, und zwar eine am Bahnhof Friedrichstraße und eine andere am Görlitzer Bahnhof. Beide sind mit Einschlagplatz für Baumschulartikel versehen.

Dresden. In der November-Versammlung der „Flora“ hielt Gartenbauinspektor Kniese, Pillnitz, einen Vortrag über „Die Entwicklung der Pflanzenwelt“, Gärtnereibesitzer W. Hoff einen weiteren über „Chrysanthemum-Kultur“.

Breslau. In der Schlesischen Gartenbau-Gesellschaft trug kürzlich Ingenieur Scheibe, Abteilungsleiter der Landwirtschaftskammer für Schlesien, über Bodenkultur und Bodenkunde vor. Die Ausführungen wurden durch Vorführung von Maschinen und

Geräten, wie Hacken, Pflügen, Fräsen, Säemaschinen und Jaucheverteilern, erläutert.

Der Gartenbau im Auslande.

Schweiz. Der Kanton Bern hat als Ersatz für die im Jahre 1913 eingegangene Schule in Wädenswil eine kantonale Schule für Obst-, Gemüse- und Gartenbau in Oeschberg-Koppigen bei Bern gegründet. Das mit großen Opfern in schlichtem, aber geschmackvollem bernischen Baustil neu errichtete Lehr- und Verwaltungsgebäude, von dem wir Abbild. beifügen, ist am 5. Nov. unter großer Beteiligung der Schweizer Gärtnerschaft seiner Bestimmung übergeben worden. Die Einweihungsfeier hat sich zu einer machtvollen Kundgebung für den schweizerischen Gartenbau gestaltet und hat aufs neue bewiesen, daß die Schweizer Kollegen von unbeugsamem Willen zum Aufstieg beseelt sind und daß die Behörden ihren Wünschen und Bedürfnissen volle Aufmerksamkeit schenken.

England. Ein englischer Gärtner kritisiert es in der „Gard. Chron.“ scharf, daß unter den 2000 sogenannten „Gärtnern“, die in Frankreich von der englischen Gräberkommission beschäftigt werden, nur etwa ein Prozent gelernte Gärtner sind. Sogar als „Obergärtner“ und Obergehilfen sind ehemalige Polizeibeamte, alte Militärs aus dem Heer und der Flotte beschäftigt. Unter den übrigen „Gärtnern“ finden sich dann in größerer Zahl Barbieri, Handlanger, Diener, Kellner, Zeitungsträger usw. Der Schreiber fragt, warum man diese Leute als „Gärtner“ führt und zahlt (Arbeiter erhalten 10 sh weniger die Woche als die sogenannten Gärtner, wer diese Leute zu „Gärtnern“ gemacht habe und warum man nicht mehr gelernte Gärtner bei der Instandhaltung der Kriegergräber einstellt, erfordere doch eine sachgemäße Friedhofspflege zum größten Teil Fachleute.

Vereinigte Staaten. Im nordamerikanischen Gartenbau, insbesondere in der Blumenzucht wird die Verwendung von Geflügeldünger immer allgemeiner. Um der Nachfrage zu begegnen, sind Firmen ins Leben getreten, die sich die fabrikmäßige Herstellung von Geflügeldünger zur Aufgabe gemacht haben. In Kenton (Ohio) ist soeben eine neue derartige Fabrik mit einem Aufwand von 40 000 Dollars errichtet worden.

Frankreich. Die französische Regierung hat in Abweichung von dem allgemein geltenden Einfuhrverbot den Holländern bis auf weiteres die Genehmigung zur Einfuhr von Schnittblumen bis zum Höchstbetrage von 50 000 Fr. pro Monat erteilt.

Unsere Toten.

Hermann Kiese †, Mitinhaber der Firma H. Kiese & Co., Rosen- und Baumschulen, Vieselbach bei Erfurt, ist am 13. Dezember d. J. unter zahlreicher Beteiligung zu Grabe getragen worden. Ein hartnäckiges Herzleiden, das ihn schon seit längerer Zeit plagte, hatte seinem Leben und Wirken leider ein viel zu frühes Ende bereitet.

Mit Hermann Kiese verliert die deutsche Gärtnerschaft nicht nur einen Fachmann von seltener Tüchtigkeit und vielseitigem Wissen und Können, sondern auch einen prächtigen Menschen von edlem Charakter, dessen aufrichtiges, gerades Wesen kerndeutsch, sowie mit wahrer Herzengüte und stets heiterem Witz und Frohsinn gepaart war, so daß er nicht nur in seiner näheren Umgebung, sondern auch in weiteren Fachkreisen außergewöhnlich beliebt war. Besonders in der benachbarten Gärtnerschaft Erfurts war er ein stets gern gesehener Gast und Mitarbeiter.

Daß er u. a. manche wertvolle Rosen-Neuheit in den Handel brachte und sich dadurch bleibende Verdienste um die Rosenzüchtung und den deutschen Gartenbau erwarb, sei nur vorläufig erwähnt; diese und ähnliche Verdienste an dieser Stelle noch eingehender zu würdigen, sei einer berufeneren Feder vorbehalten!

Wir deutschen Gärtner und unter ihnen besonders alle, die dem Verstorbenen persönlich nahe standen, stehen im Geiste trauernd und teilnehmend an der Bahre dieses echten Fachgenossen und bewahren ihm gern ein ehrendes Gedenken. Sch.

