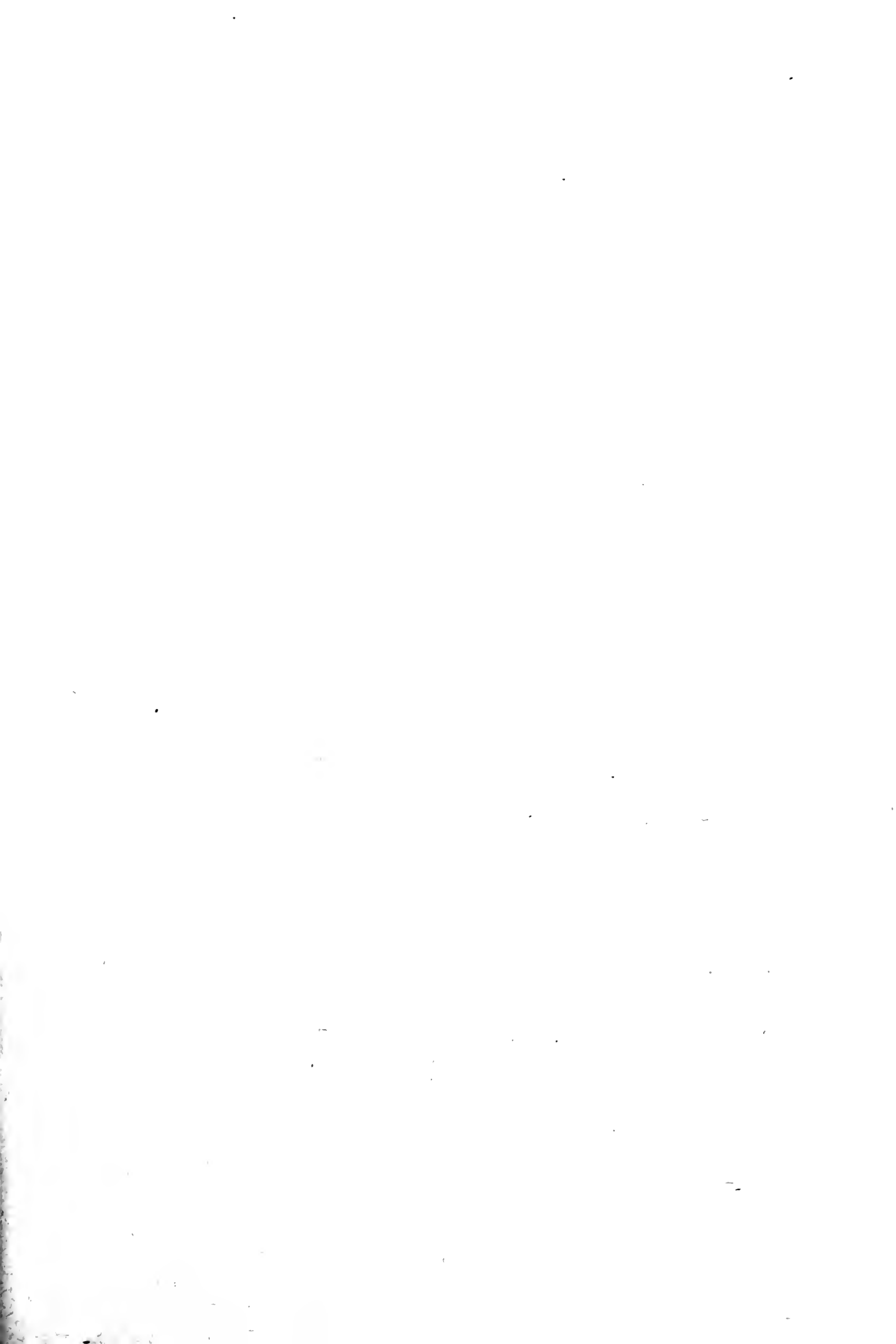


LIBRARY OF  
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

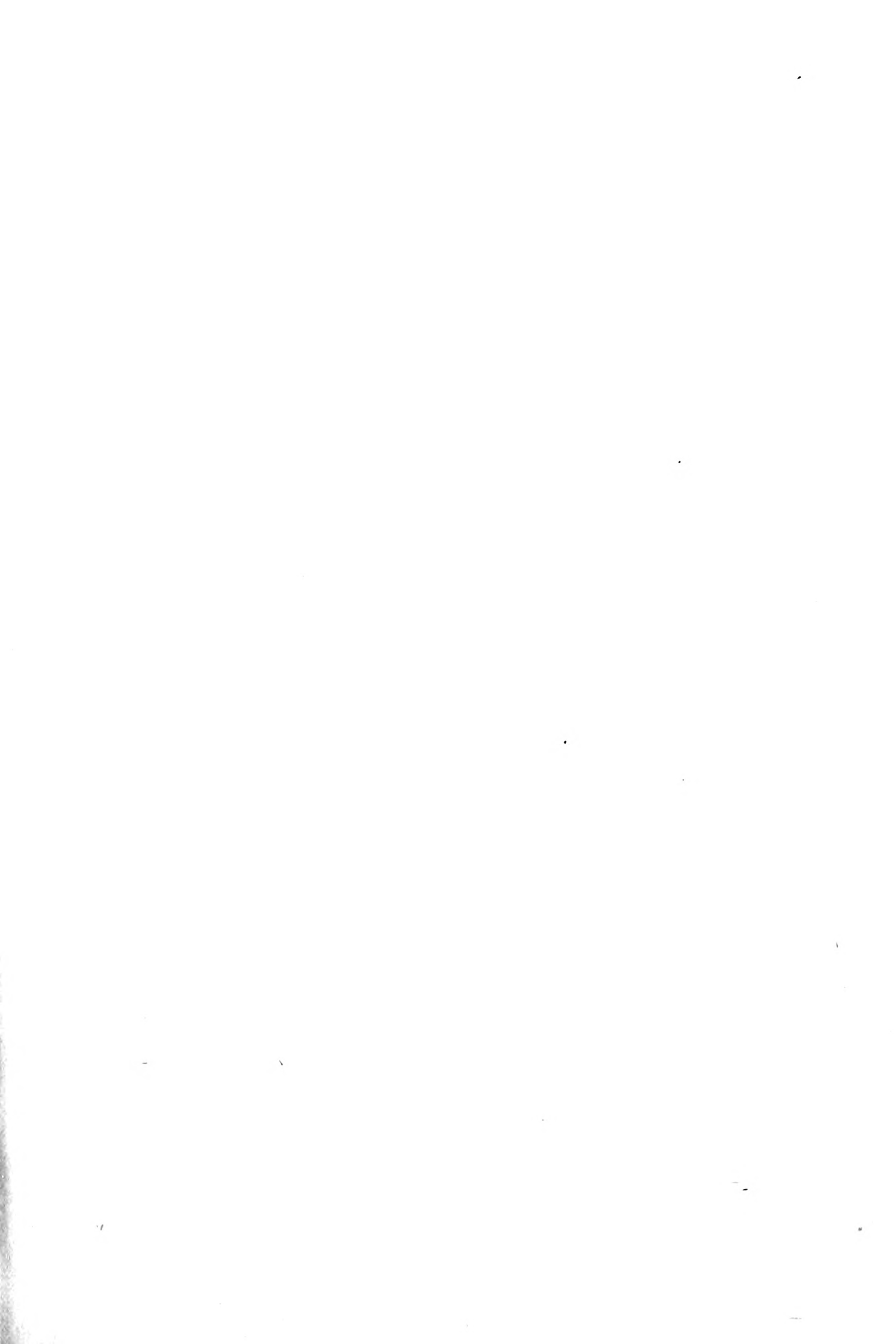
*Purchased,*  
1905

September 1897

R. W. Gibson - Inv.











# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben

in der ersten Hälfte von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins;

in der zweiten Hälfte von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Mit 12 bunten Tafeln und 79 Textabbildungen.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29





# INHALT.

## I. Abbildungen.

### a) Bunte Tafeln.

(Die Zahlen bedeuten die Nummern der Tafeln.)

- A**caria podalyriaefolia A. Cunn 1541.  
**A**ngelonia integerrima Sprengel 1538.
- G**erbera Jamesoni Bolus 1545.
- H**ermanns-Apfel 1536.
- P**hlox Drummondii pumila „Victoria“  
(Hillebrand) 1543.
- R**osapolyantha „Madame Levavasseur“ 1534.
- S**chizanthus Wisetonensis 1544.  
**S**olanum Commersonii Dunal (Sumpfkartoffel) 1542.
- S**treptocarpus. Neue Hybriden 1535.
- T**raubenkirsche, an Sclerotinia Padi erkrankt  
Quitte, an Sclerotinia Cydoniae erkrankt.  
Beeren der Traubenkirsche mit Sclerotinia Padi 1537.
- T**ulpen: 1. Sarah Bernhard (Le Rêve)  
2. Ophir d'or.  
3. Chapeau de Cardinal.  
4. Vermillon brillant 1540.
- V**riesea Leopoldi (V. Malzinei × splendens) 1539.

### b) Schwarze Abbildungen im Text.

(Die Zahlen bedeuten die Seite.)

- A**maryllis von R. Wetzel 215.  
**A**napo, Papyren des 577.  
**A**usstellung der Geisenheimer Lehranstalt:  
1. von Sommerobst 203.  
2. von Herbstobst 204.
- B**egonia ricinifolia gigantea odorata 42.  
Biologische Anstalt in Dahlem für Land- und Forstwissenschaft 480.  
**B**lick in den Bindereisaal 653.  
**B**lumenkohl, Düngungsversuche. Sorte:  
Erfurter Zwerg.  
1. Ohne künstliche Düngung 98  
2. Mit Chilisalpeter  
3. Mit Kali-Phosphat  
4. Mit Kali-Phosphat und Chilisalpeter 99.  
**B**lumen spende zu Ehren des Kronprinzenlichen Paares 375.  
**B**lutlaus: 1. Larve, 2. Nymphe, 3. Männchen 383.
- B**ogenlampen, dekorierte 434, 435.  
**B**ornemann, Neuheiten 651.  
**B**otanischer Garten, alter in Berlin, Erhaltung 573.  
**B**rettschneider, Friedrich 59.  
**B**runnen, monumentaler, mit Umgebung von Koniferen 6.
- C**altha palustris L. flore pleno 407.  
**C**ereus giganteus Engelm. 537, in Blüte 589.  
**C**hilisalpeter als Düngemittel bei Spargel 206.  
Als Frostschutzmittel 207.  
Zu Pelargonien 208, 209.
- C**hrysanthemum - Ausstellung. Empfangs-saal 621.  
**B**lick in den Bindereisaal.  
**B**ornemann-Neuheiten.  
**S**aaldekoration von E. Dietze 623.  
**H**auptsaal 624.  
**A**da Owen Gruppe 626.

- Clianthus Dampieri* auf *Colutea arborescens* 173.  
*Corylus Columna* im Sommerzustande 533.  
*Corylus Columna* im Winterzustande 532.
- D**ahlem, Biologische Anstalt für Land- u. Forstwissenschaft 480  
 Dekoration zu Ehren des Geheimrats Wittmack 367.  
 Dekoration der Brauerei Schultheiss zum Millionen-Hektoliterfest 20.  
 „Dicke Eiche“ bei Friedewald 555.  
*Diervilla florida* S. et Z. (*Weigelia rosea* Lindl.) 86.  
 Düngungsversuche 98, 99, 117, 118, 206, 207, 208, 209.
- „Eiche, dicke“ bei Friedewald 555.
- Porsythia europaea* Degen et Baldacci 294.
- G**eitner † 644.  
*Gentiana asclepiadea* (Schwalbenschwanz-Enzian) 345.
- Hydrangea paniculata grandiflora* 68.
- Juncus effusus* L. var. *spiralis* 406.
- K**amellenbaum, der große im Schlossgarten zu Pillnitz 293.  
 Knollenkiefen in Ziegenort 557.  
 Kohlrabi, Düngungsversuche. Sorte: Weifse Delikatess.  
 1. Ohne künstliche Düngung 117.  
 2. Mit Chilisalpeter  
 3. Kali-Phosphat  
 4. Kali-Phosphat und Chilisalpeter 118.
- Koniferen, gemischte Gruppe von  
 1. *Picea excelsa nana*.  
 2. *Thuopsis dolabrata* var. *fol. variegatis*.  
 3. *Chamaecyparis pisifera plumosa aurea*.  
 4. *Chamaecyparis pisifera plumosa*.  
 5. *Thuopsis dolabrata* 5.
- Kreiß, Promenaden-Inspektor, Porträt 395.  
 Kronprinzenhochzeit, Blumenspende 375.  
 Kunze, Julius, Porträt 90.
- Lagerstroemia indica* 230.  
*Laportea moroides* Weddell im Palmengarten zu Frankfurt a. M. 289.  
 Linde, große des Rittergutsbesitzers Rabe in Darkehmen, Ostpreußen 264.
- „Neuer Saalbau“ im Landesausstellungspark 543.  
*Nicotiana arborea semperflorens* 42, 43.
- P**apyrus des Anapo 577.  
 Pfropfbastard zwischen Birne und Weißdorn  
 1. Habitus des Baums 31.  
 2. Blühender Zweig 33.  
 3. Zweig mit Früchten 34.  
 4. Blätter 36.  
 Prüfs'sche Spalierwände 100.
- R**osengarten in Zabern 457.  
 Riesenkaktus, *Cereus giganteus* Engelm. 537, 589.  
 Rosengarten in Zabern, Hauptkiosk 457.
- Spalierwände nach Prüfs 101.  
*Spiraea japonica* „Gladstone“ 663.  
*Streptocarpus polyanthus* (Gesneraceae) 153.
- Trauerdekoration, für Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Heinrich Bertrams Begräbnis 70.  
*Tritoma* „Maikönigin“. Blühendes Feld. Ungedecktes Feld im Winter 44, 45.
- Ulrich, Warschau, Porträt 515.  
 Ulrich-Warschau, Wintergarten 517.
- Viburnum tomentosum* Thunberg (filziger Schneeball) 114.
- Waldidyll, ein tropisches 648.  
 Weckmann, Carl, Porträt 145.  
 Weinsorten, 3 gute:  
 1. Black Hamburg; 2. Gros Colman;  
 3. Lady Downes Seedling 131.  
 Wintergarten von Ulrich-Warschau 517.  
 Wüste bei Tucson, Arizona 537.  
 Wüstenlaboratorium, botanisches in Arizona 535.

## 2. Sachverzeichnis.

- Abies nobilis glauca* 362.  
 Abschied, Wittmack's 360.  
 Abutilon, buntblättrige 474.  
 Abutilon Sellowianum 138.  
 „Abwegiger“ Standpunkt Sonntagsruhe 559.
- Acacia dealbata*, Link 453.  
*Acacia podalyriaefolia* 394, 440.  
 Acta Horti Petropolitani 162, 189.  
 Aderhold, Dr., Direktor der Kaiserl. biologischen Anstalt 279.

- Adreßbuch, Gartenbau 76.  
*Ageratum mexicanum* „Blausternchen“ 15.  
 Alpenflora von Bayern, Tyrol u. Schweiz 410.  
*Althaea hybrida semperflorens* 16.  
 Aluminium-Schildchen der automatischen  
 Präge-Maschinen-Gesellschaft, Berlin 252.  
 Älteste der Kaufmannschaft Berlin, Bericht  
 über Handelsgärtnerei 346.  
*Amarantus tricolor marmoratus* 16.  
 Amaryllis, Sortiment 193.  
 Amelung, Heinrich, zum Garteninspektor  
 ernannt 24, 85, 111.  
 Amelung, Champignonkultur, praktische  
 für jedermann 188.  
 Ament, Franz, Neuheiten 42, 249.  
 Ament & Traber, *Nicotiana arborea semper-*  
*florens* 249.  
*Anemone japonica* „Brillant“ 181.  
*Angelonia integerrima*, Sprengel 225.  
*Anthurium Prochaskaianum* 298.  
 Äpfel, neuere Sorten: 1. Apfel aus Lunow,  
 2. Webers Reinette, 3. Peasgood non such  
 81.  
 Äpfel (ausgestellt im Aussch.): 1. Jung-  
 fernapfel-Halberstädter, 2. Hermanns-  
 apfel, 3. Zitronenapfel, Winter-, 4. Winter-  
 taffetapfel, weißer 78.  
 Äpfel (ausgestellt im Aussch.): 1. Nor-  
 thern Spv., 2. Transparente de Croncels,  
 3. Traubenapfel, holländischer, 4. Kaiser  
 Wilhelm, 5. Gloria mundi 77.  
 Äpfel (ausgestellt im Aussch.): 1. Reinette  
 d'Angleterre, 2. Druwke (-Zwillingsapfel),  
 3. Rosenapfel, Berner, 4. Reinette „Cox  
 Orange Pepping“ 78.  
 Äpfel, im kalten Minnesota, im warmen  
 Virginien 272.  
 Äpfel, der kernlose 490.  
 Apfelkultur, Amerikanische Ratschläge 245.  
 Appel, O. Dr., Pflanzenkrankheiten, mikro-  
 skopische Untersuchungen von, 52.  
 Appertsches Konservierungsverfahren 595.  
*Arachnanthe anamensis* „Spinnenblume  
 aus Anam“ 381.  
 Ascherson, Prof. Dr., 50 jähriges Doktor-  
 Jubiläum 24, 54.  
 Ascherson, Paul, Prof. Dr., Ehrenmitglied  
 25, 85.  
 Asmus, E. G., Die Rosenzucht in West-  
 Hoboken bei Neuyork 128.  
*Asparagus Sprengeri*, maigrüner 250.  
*Aster Amellus hybridus* 16.  
 Astilbe (*Spiraea*) *Davidii* 71, 418.  
 Aurikel, veilchenblaue 251.  
 Ausflüge und Besichtigungen 425, 438, 479,  
 483, 503, 507, 539.  
 Auskunftei für Ausstellungsbesucher 639.  
 Ausnutzung brachliegender Bauplätze in  
 Nord-Amerika 372.  
 Ausschuss für die Chrysanthemum-Aus-  
 stellung 478.  
 Ausschüsse, Neuwahl sämtlicher 310.  
 Ausstellungen, gärtnerische auf landwirt-  
 lichen 498.  
 Ausstellung, internationale Obst-, Düssel-  
 dorf 26, 38.  
 Ausstellungen und Kongresse 51, 61, 110,  
 134, 190, 223, 247, 277, 300, 334, 359,  
 389, 415, 444, 471, 511, 558, 583, 598,  
 608, 618, 620, 626, 639.  
 Ausstellungen, Wie treffen sich Fachge-  
 nossen auf 639.  
 Ausstellungshalle, Konsortium für Be-  
 schaffung einer 420, 442, 497, 558.  
 Baldwin-Apfel, Denkmal für den- 132.  
 Balkondekoration von der „Feronia“ prä-  
 mierte 551.  
 Balkonbesichtigung 507.  
 Balkonfeinde 443.  
 Balkongärtnerei, in ihrem ganzen Umfange,  
 von Jurafs 132.  
 Balkongärtnerei und Vorgärten, von Böttner  
 188.  
 Balkone und Friedhöfe 499.  
 Balkon-Wettbewerb in der Versöhnungs-  
 straße 423.  
 Balkonkästen, Form der- 379.  
 Balkonprämiierung in der Versöhnungs-  
 Privatstraße 478.  
 Balkon-Prämiierung 252, 389.  
 Bastarde zwischen *Haemanthus tigrinus*  
 × *albiflos* 566.  
 Baumschulen, die, Neapels 210.  
 „Baumschutz“, das Mittel 250, 465, 554  
 Beckmann, Carl, Ehrenmitglied 111.  
 Begonia „Alsmeer Glorie“ 476.  
 Begonia, Rex, hochstämmig, B. Moehringii,  
 B. Gloire de Lorraine 137.  
 Begonia Rex, neue Kreuzungen 475.  
 Begonia „Gloire de Lorraine“ 2.  
 Begonia „Gloire de Lorraine“ alba 26.  
 Begonia „Gloire de Lorraine“ grandiflora  
 erecta 26.  
 Begonia *ricinifolia gigantea odorata* 42.  
 Begonien, baumartige 305.  
 Begonie, Blatt-, „Ninetta Meyer“ 142.  
 Beiträge zum Verpflanzen großer Koniferen  
 571.  
 Benary, Ernst, Neues Gemüsenalbum 187,  
 195.  
 Berliner alter botanischer Garten, Erhal-  
 tung des 572.  
 Berichtigung, betreffend künstliche Dü-  
 ngung 510.  
 Bernstiel, Otto, Bornstedt bei Potsdam,  
*Primula obconica*, *purpurascens* 251.  
 Bertram, Stadtschulrat †, Trauerdekoration  
 69.  
 Besichtigung von Gärtnereien 507.  
 Betten, R., „Das Mistbeet“ 75.  
 Bewässerungsanlagen für Obstplantagen  
 163.  
 Bienenzucht, Obst- und Gartenbau, Illu-  
 strierter Kalender 134.  
 Bindereiaussteller, deutsche in Paris, Nieder-  
 lage 314.  
 Biologische Anstalt, Kaiserliche 253, 448,  
 479.  
 Birnen (ausgestellt im Aussch.): 1. Com-  
 tesse de Paris, 2. Zoë, 3. Königsbirne,  
 4. Winter-Dechantbirne, 5. Späte Forelle,

6. Große Feige, 7. Marie Guisse, 8. Espe-  
rens, Bergamotte, 9. Winter-Harden-  
ponte 76, 77.
- Blankenburg bei Berlin, Kulturversuche  
auf den Rieselfeldern 14.
- Blankenburg, Versuchsfeld, Besichtigung  
539.
- Blasenrost der Weymouthskiefer 408.
- Blattfleckenkrankheit auf *Vanda coerulea*  
432.
- Blattfleckenkrankheit auf *Oncidium pulvi-  
natum* 581.
- Blattläuse, Gegenmittel 23.
- Bleichsellerie auf Moorboden 649.
- Blumengeschäfts-Inhaber, Verband deut-  
scher- 50.
- Blumenpflege in der Schule 386.
- Blumenkohl, später, „Metropole“ 18.
- Blumenkohl, violett-roter 79.
- Blumen, unsere im Garten 523.
- Blumentöpfe, Formverschiedenheit 605.
- Blumenzwiebelzucht, holländische 255.
- Blutfäule am Querschnitt eines Ahorn 26.
- Blutlausplage und Bekämpfung 382.
- Blutlaus, einfache Bekämpfung 181.
- Bohne, fadenlose 477.
- Bohnenpreise für Konservenfabriken 46.
- Botanischer Garten, der alte 412.
- Botanischer Garten, Erhaltung der Natur-  
denkmäler 572.
- Botanischer Garten, Dahlem, Besuchszeit  
216.
- Botanischer Garten, Dahlem, Besichtigung  
310.
- Botanische Garten, der in Neapel 351.
- Brandfleckenkrankheit der Rosen 464.
- Brandstiftung an der Lanker Rieseneiche  
614.
- Braun, Alexander, Denkmal an neuer Stelle  
284.
- Braun, Alexander, zum 100jähr. Geburts-  
tage 263.
- Bretschneider, Friedrich, 25jähr. Jubiläum  
55, 59, 111.
- Brünn, Wein- und Gartenbauausstellung  
415.
- Bucher Park 614.
- Bund der Pflanzervereine von Berlin und  
Umgebung 479, 526.
- C***altha palustris* 407.
- Carnegie-Institution, Tucson- 534, 588.
- Catalpa-Nutzholz 501.
- Catalpa speciosa* 207.
- Centaurea rutifolia purpurea* 16.
- Cereus giganteus* 537, 588.
- Chamaebatiaria millefolium* 418.
- Champignonbrut zu züchten 130.
- Champignonbrut-Kartuschen 26.
- Champignonkultur, praktische für jeder-  
mann, von Amelung 188.
- Chemie des Gärtners und Landwirts, Lehr-  
buch von Pfyffer 299.
- Chilispeter, Düngemittel, von Weitz 195,  
206.
- Chrysanthemumausstellung, großsedente  
419, 448, 477, 531, 541—545, 618, 620, 626,  
629, 632.
- Chrysanthemumausstellung, Rückblick auf  
die- 618.
- Schönheitskonkurrenz 662.
- Chrysanthemum-Blumen (Gedicht) 542.
- Chrysanthemumfest, Herbst 1905 419, 448.
- Chrysanthemen (Maeterlinck) 629.
- Chrysanthemen, Bericht über die ausge-  
stellten 620.
- Chrysanthemum, Behandlung abge-  
schnittener 582.
- Chrysanthemum, Pflege-, im Zimmer 583.
- Chrysanthemum, Schönheit und Kultur des  
545.
- Chrysanthemum, Verwendung des 582.
- Chrysanthemum „Princess Alice de Monaco“  
530.
- Chrysanthemum leucanthemum hybridum*  
„Frühlingsmarguerite“ 21.
- Chrysanthemum carinatum radiatum*  
*aureum* „Goldrad“ 14.
- Chrysanthemum* sp. „Queen Alexandra“ 250.
- Chrysanthème, le, Zeitschrift 108.
- Chrysanthemum, Liste der besten 48.
- Cineraria hybrida*, „Lapis Lazuli“ 249.
- Clematis Armandi* 520.
- Clematis Vitalba* 185.
- Clianthus Dampieri* 362.
- Clianthus Dampieri* A. Cunn., Veredelung  
des- und seine Weiterkultur 172.
- Colens, Neuheit, „Franz Rottermann“ 417.
- Corydalis thalictrifolia* 45.
- Corylus Colurna* im Hamburger botan.  
Garten 532.
- Cyclamen, brillantrosa 142.
- Cyclamen, Kreuzungsversuche 138.
- Cyclamen, „lachsrosa“ 82.
- Cyclamen persicum, „Brillant-rosa“ 363.
- Cyclamen persicum „Rokoko“ 137.
- D**ahlem, Biologische Anstalt für Land- und  
Forstwissenschaft 253.
- Dahlem, Gärtner-Lehranstalt, Studienplan  
273.
- Dahlien-Gesellschaft, deutsche, Jahresver-  
sammlung 76.
- Dahlien, Neuheiten 523, 552.
- Dahlien, neue von H. Copijn & Sohn:  
1. D. Königin Wilhelmina, 2. D. Herzog  
Heinrich, 3. D. Ruhm von Baarn, 4. D.  
H. Hornsveld, 5. D. Pius X, 6. D.  
Hollandia 72.
- Dahlien, Verzeichnis der besten 105.
- Dahlienwuchs, üppiger 527.
- Dahlienzucht, große in den Ver. Staaten  
130.
- Dammann, Neuheiten 272.
- Darmstadt, Allgemeiner deutscher Gärtner-  
tag 359.
- Darmstadt, Gartenbau-Ausstellung 143.
- Darmstädter Gartenbauausstellung, Be-  
trachtungen über die 588, 598.
- Darwintulpen 307.
- Datura fastuosa colossea aurea plenissima*  
16.

- Dekoration bei Obstausstellungen 518.  
 Dendrologische Gesellschaft, deutsche. Mitteilungen 109.  
 Dendrologische Gesellschaft in Constanz 386.  
 Deutsche Blumengeschäfts-Inhaber in Magdeburg, erster Verbandstag 465.  
 Deutsche Naturforscher und Ärzte, Versammlung 445.  
 Deutscher Pomologen-Verein 445.  
*Dianthus plumarius diadematus*, „Wohlriechende Diademnelke“ 21.  
 Dictionnaire Iconographique des Orchidées 469.  
*Diervilla*-Arten, ihr Zierwert 85.  
 Dittmann, H., Ehrengeschenk von der *Feronia* 24.  
 „Dringend“ oder „Blumenpost“ 364.  
*Dryobius roboris* 83.  
 Düngung, künstliche im Gartenbau 51, 84, 104.  
 Düngung der Gurken 491.  
 Düngung, künstliche, der Gurken 491.  
 Düngung, künstliche, ist sie angebracht und lohnend? Vortrag von Trenkner, 91, 115, 120.  
 Düngungsversuche, neue Aufgaben für 49, 185.  
 Düsseldorf, internationale Obstausstellung 26, 38.  
  
**E**  
*Echinops banaticus* 418.  
 Eden, Obstbau-Kolonie 614.  
 Eibel, Garteninspektor, 25 jähr. Jubiläum 637.  
 Einfacher Goldlack, blutroter Tom Thumb 21.  
*Eisspiraea*, Sp. *japonica compacta* 475.  
 Elektrisches Licht und Blumendekorationen 435.  
*Embothrium coccineum* 45.  
 Engler, das Pflanzenreich 133.  
 Engler, Dr. Prof., Reise nach Südafrika 390.  
 Erdbeeren, Reinertrag 204.  
 Erdbeerkultur, praktische von E. Spangenberg 441.  
 Erdbeeren, getriebene 252.  
 Erdbeerhalter, „Viktoria“ 305.  
 Erdbeerkulturen in Amerika 285.  
*Eremurus Bungei* 71.  
 Erfrieren eisbeständiger Pflanzen 23.  
 Ernährung der Pflanzen, künstliche 658.  
*Eryngium*-Arten 418.  
 Etat für 1905, erste Lesung 27, zweite Lesung 84.  
*Euphorbia*, neue Art als Kautschukpflanze 493.  
  
**F**  
 Fachschule für Gärtner, städtische 524, 525.  
 Fadenlose Bohne 477.  
 Fäule, trocken u. nass, an Blumenzwiebeln 140.  
 „Farbengärten“, Olbrichsche in Darmstadt 485.  
 Feldbrunnen, künstliche Düngung 260, 510.  
 Feldgemüsebau, seine Bedeutung für die deutsche Landwirtschaft 174.  
 Feldmessen, Unterricht im, Berlin, Hochschule für Gärtner 247.  
 Fiet, A., Garteninspektor, Groningen, 25 jähr. Dienstjubiläum 248.  
 Flieder, neuer 195.  
 Fliederblüte in Amerika 273.  
 Fliedersorte, wertvolle 381.  
 Flora zu Dresden 1905 380.  
 Flora zu Tucson 591.  
 Form der Blumentöpfe 605.  
 Forstlehranstalt in Eisenach 334.  
*Forsythia europaea* Degen et Baldacci in Blüte 291.  
 Fortbildungsschule in Berlin, Ortsstatut der Pflicht- 278.  
*Fouquieria splendens* 590.  
 Francé, R. H., Das Leben der Pflanze 411.  
*Francoa ramosa hybrida*, „Brautkranz“ 21.  
 „Freudenfeuer“, *Salvia splendens* 530.  
 Friedhofsgärtnerei 10.  
 Friedhofschmuck und Grabbepflanzung, von Juraß 133.  
 Frostfackeln, die Lemströmschen 179.  
 Frühjahrsausstellung 1904, Rechnungslegung 363.  
 Frühkartoffeln in Amerika 273.  
 Frühlingsrettich „Erstling“ 17.  
*Fruticetum Vilmorinianum*, Catalogus 109, 162.  
 Fuchsien (*Triphylla hybrida*) „Coralie“, „Göttingen“. „Gartenmeister Bonstedt“ 530.  
 Fuchsienhybride, winterharte 475.  
  
**G**  
 Gartenanlagen in Kansas City 413.  
 Gartenbauausstellung, internationale in Paris 166.  
 Gartenbauausstellung, Darmstädter 598.  
 Gartenbauausstellung in Wilmersdorf 1905 608.  
 Gartenbau, Lehrbuch des, von Max Löbner 218.  
 Gartenbaugesellschaft, Frankfurt a. M., Jahresbericht 222.  
 Gartenbaukursus für Gartenfreunde 136.  
 Gartenkalender, Über den, von 1795 266.  
 Gartenschau in Hannover 443.  
 Gartenbauverein Magdeburg, 60. Stiftungsfest 438.  
 Gartenkalender, deutscher 657.  
 Gartenkunst, Schillers Ansichten über die 265.  
 Gärtnereien im Dienst der Krankenbehandlungen 412.  
 Gärtnerische Abteilungen auf landwirtschaftlichen Ausstellungen 498.  
 Gärtner-Lehranstalt Dablen 186.  
 Gärtnertag, Dresden 79.  
 Gärtnerversammlung, Tarifvertrag 637.  
 Geisenheim, Jahresbericht 1903 22.  
 Geisenheim a. Rh., Lehranstalt, Ausstellungen 202.  
 Geitner, Hermann, Königlicher Tiergarten-direktor, † 30. Okt. 1905 640, 644.

- Gemüsealbum, neues, von Ernst Benary 187.  
 Gemüsesamenbau, der praktische, von Groß 107.  
*Gentiana asclepiadea* 344.  
*Gerbera Jansoni* Bolus 617.  
 Geschäftsjubiläum, 100-jähriges, von C. Ulrich-Warschau 512.  
 Gesichtspunkte, leitende für Aussteller und Preisrichter 405.  
 Gesunderhaltung des Gartens 318.  
 Gewerbliches 89, 134, 388, 615.  
 Giebelbalkon, der 500.  
 Giftfarm bei Washington 331.  
 Gladiolenzucht im Staat New-York 46.  
 „Gloire de Lorraine“, *Begonia* 2.  
*Gloxinia hybrida crassifolia*, „Prinz Adalbert“ 21.  
 Gravensteiner, Winter- 163.  
 Grünberg, Gartenbauverein, Jahresbericht 381.  
 Gundermann, *Nepeta Glechoma* fol. var. 306.  
 Gurke, „Aristokrat“ 381.  
 Gurken, künstliche Düngung 490.  
 Gurke, Noas Treib 474.
- H**abermann, Kronenorden 111.  
 Handelsgärtnerverband in Deutschland 439.  
*Haemanthus*-Bestarde 566.  
 Handelsgärtnerei in Berlin 1904, Bericht über 346.  
 Heim. eigenes des V. z. B. d. G., 50000 M. 144, 195.  
 Heinemann, F. C., Neuheiten 21.  
 Hermanns-Apfel, der 113, 161.  
 Hinze, Gartenbauinspektor 85.  
 Hitzextreme in Berlin 414.  
 Hochzeitsgruß für den Einzug des Kronprinzenpaares 374s  
 Holzstoff, Versandkisten aus 474.  
 Hortensien, getriebene 193.  
 Hortensien, Kultur der 216.  
 Hutpilze, Verbreitung der Sporen bei 72.  
 Hutpilze, phosphoreszierende 132.  
 Hyazinthenzwiebeln, Frühreiberei 83.  
*Hydrangea hortensis* *Mariesi* 249.  
*Hydrangea hortensis* „Souvenir de Claire“ 250.  
*Hydrangea paniculata grandiflora* 67.  
*Hydrosme Rivieri* 83.
- I**cones selectae horti *Thenensis*, van den Bossche 108.  
*Impatiens Olivieri* 71.  
 Insektenfanggürtel „Einfach“ 306.  
*Iris Statellae*, alba 307.
- J**acob, Emil, Geheimer Kommerzienrat 24.  
 Jahresbericht des V. z. B. d. G. 339.  
 Jancke, P., Obergärtner, Ordensverleihung 136.  
 Japanischer Garten auf der Weltausstellung in St. Louis 1904 288.  
 Jauche im Gemüsegarten 389.  
 Jubiläum, 100-jähriges der Firma C. Ulrich-Warschau 512.
- Juncus effusus* 406.  
 Jutestreifen für Umwickelungen 363.
- K**ainit zur Obstbaumdüngung 510.  
 Kalt- und Warmhauspflanzen, Kultur der 495.  
 Kälteindustrie im Obst- und Gartenbau 231.  
 Kamellenbaum, der alte in Pillnitz 73, 296.  
*Karbolinum*, Versuche mit 580, 638.  
 Kohlmannslehner, H., *Hydrangea hortensis* 250.  
 Kohlmannslehner, Aurikel, veilchenblaue 251.  
 Karenzerscheinungen bei der Kiefer 51.  
 Kartoffel „Böhmische Perle“ 19.  
 Kartoffelschorf und Kartoffelräude 408.  
 Kautschukpflanze, neue *Euphorbia* 493.  
 Kautschukpflanze, *Parthenium argentatum* 143.  
 Kieferbirne 298.  
 Kinderarbeit, Gesetz über die 80.  
 Keimung der Sporen von *Agaricus campestris* (*Champignon*) 131.  
 Kleinere Mitteilungen 21, 46, 72, 103, 129, 161, 181, 210, 246, 272, 295, 328, 358, 389, 412, 442, 470, 496, 526, 558, 582, 612, 635.  
 Koloniales 220.  
 Kongress, internationaler botanischer 300.  
 Koniferen-Gruppen 4.  
 Koniferen, Verpflanzen 570.  
 Konservierungsverfahren, Appertsches, im Haushalt 595.  
 Kopfsalat „Maikönig“, „Mammut“ 18, 477.  
 Kopfsalat „Sans Rival“ 18.  
 Kreisobergärtner für Teltow angestellt 415.  
 Kreis, Frdr., 25-jähriges Dienstjubiläum 395.  
 Kröger & Schwenke, Schöneberg, *Cineraria hybrida coerulea* „Lapis Lazuli“ 249.  
 Kronprinzenspende 309, 359.  
 Kulturversuche auf den Rieselfeldern zu Blankenburg bei Berlin 14.  
 Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen 495.  
 Kunze, Franz Julius, Ehrenmitglied, 90 Jahr alt † 54, 89.
- L**agerstroemia *indica* 229.  
 Lambert & Söhne, Trier, *Hydrangea hortensis* *Mariesi* 249.  
 Landhaus, das Deutsche, Wochenschrift 467.  
 Laubenkolonien, Berliner 497.  
*Laportea moroides* Wedd. (Maulbeerartige Nessel) 289.  
 Levasseur, Madame N., *Rosa polyantha* 1.  
 Linden, große in Ernstburg (Ostpreußen) 264.  
 Literatur 51, 75, 107, 132, 162, 187, 216, 246, 273, 299, 331, 360, 385, 409, 441, 467, 495, 523, 555, 582, 538.  
*Lobelia tenuior* R. Br. 45.  
 Loebner, Max, Lehrbuch des Gartenbaus 218.  
 Löwenmaul, *Antirrhinum majus* 307.

- Lopezia miniata D.C. 143.  
 Lüttich, Gartenbau auf der Weltausstellung in 284, 316.  
 Lüttich, Gartenbankongress 134.
- Maib**blumen. Varietäten von 297.  
 Maibblumen-Sämlinge 305.  
 Maibblumen, Sorte Fortin 194.  
 „Maikönig“ und „Mammut“, Kopfsalat 477.  
 Manna und Mannaesche 328.  
 Martins, Botaniker, Büste 303.  
 Maumené, L'ornementation florale des jardins, Paris 246.  
 Medicago arborea (Strauchartige Luzerne) 220.  
 von Mendelssohn-Bartholdy, Ernst, Kommerzienrat, Roter Adlerorden 2. Klasse 136.  
 Merkbuch, Forstbotanisches 555.  
 Mesembrianthemum coccineum 419.  
 Minnesota plant diseases 657.  
 „Mistbeet“, das, von R. Betten 75.  
 Mistel, praktische Bedeutung und Bekämpfung der 166.  
 Mitgliederbeitrag 192.  
 Mohrrübe, Motiv für das Kunstgewerbe 443.  
 Möller, A., Prof. Dr., Karenzerscheinungen bei der Kiefer 51.
- Nah**lop, Garteninspektor 85.  
 Naturdenkmäler, Gefährdung der, und Vorschläge zu ihrer Erhaltung 7.  
 Naturforschende Gesellschaft in Danzig, aus der 109.  
 Neapel, botanischer Garten 351.  
 Neger, F. W., Prof. Dr., Forstakademie zu Tharand 24.  
 Nephrolepis Scotti 476.  
 Neue und empfehlenswerte Pflanzen 21, 42, 71, 72, 165, 245, 271, 381, 406, 440, 462, 493, 520, 552.  
 Neuwahl sämtlicher Ausschüsse 310.  
 Nicotiana arborea semperflorens 43, 249.  
 Nicotiana Sanderae 331, 635.  
 „Ninetta Meyer“, Blattbegonie 142.  
 Noas Treib, Gurkensorte 474.
- Ob**st, Aufbewahrung des 81.  
 Obstausstellungen, Dekorationen dabei 518.  
 Obstbaumasthalter „Fructifer“ 417.  
 Obstgehölze im Park 455.  
 Obstbaukolonie Eden 614.  
 Obstlieferung 612.  
 „Ocotillo“, Fouquieria splendens 590.  
 Obstmärkte der Prov. Brandenburg 1905 in Berlin 499.  
 Obstsorten Deutschlands, (Müller-Diemitz) 274, 467.  
 Obstausstellung in Schwiebus 388.  
 Obstbau, Ausbreitung in Amerika 129.  
 Obstbaumdüngungen, Resultate von 74, 189.  
 Obstbau und Obstverwertung in Nordamerika, von D. Sandmann 273.  
 Obstbaum-Lexikon, das preussische 176.  
 Obstbauvortragskursus, Landwirtschaftskammer 51, 106.
- Obsternte-Aussichten 1905 413.  
 Obstmodelle, Geschenk von Alex. Mathieu 72.  
 Obstsegen und Obstabfall 153.  
 Obst- und Tafeltraubengenossenschaft, märkische 413.  
 Obst- und Gartenbauschule, Marienfelde für Frauen 186.  
 Obst, verarbeitet auf Branntwein 470.  
 Obstversand 661.  
 Obstverwertung 165.  
 Olbrichsche Farbengärten in Darmstadt, Bedeutung der (Vortrag) 485.  
 Oncidium pulvinatum, an Blattfleckenkrank 581.  
 Orchideen, Verzeichnis von Beyrodt 496.  
 Orchideen, Wert und Bedeutung einst und jetzt 562.
- Panas**chüre, neue, bei Abutilon 395.  
 Panaszüre, Übertragung der, auf andere Pflanzen 83.  
 Panaszüre, verschiedene Arten der 125.  
 Papaver laciniatum fl. pl. 21.  
 Papaver Rhoëas hybridum fl. pl. fol. aureis 14.  
 Paris, Gartenbauausstellung, internationale 166.  
 „Palo verde“, Parkinsonia microphylla 590.  
 Papyren des Anapo 576.  
 Parkinsonia microphylla 590.  
 Parthenium argentatum, Kautschukpflanze aus Mexico 143.  
 Paris, Französische Gartenbau-Gesellschaft 301.  
 Passionsblumen 527.  
 Passiflora violacea 558.  
 Patent-Nachrichten 53, 134, 190, 302, 335, 472, 616.  
 Pelargonien, Frankenfeldscher Züchtung 250.  
 Pelargonien, neue englische 309.  
 Pelargonium peltatum „Princess Victoria“ 530.  
 Pentas carnea Bnth. 530.  
 Petunia hybrida Erfordia 14.  
 Petunia hybrida grandiflora superbissima „Deutsche Kaiserin“ 14.  
 Pfarrgärten, vorbildliche, für Landgemeinden 458.  
 Pfeffer, Prof. Dr., „Pflanzenphysiologie“ 216.  
 Pfitzer, Wilh., Stuttgart, Salvia splendens „Feuerball“ 250.  
 Pflanzenbau in den Tropen, von Fesca 385.  
 Pflanzen in der verglasten Halle 626.  
 Pflanzenkrankheiten, mikroskopische Untersuchungen von Appel 52.  
 Pflanzenphysiologie, Prof. Pfeffer 216.  
 Pflanzenschauhäuser in Frankfurt a. M. 612.  
 Pflanzenschutz 466.  
 Pflanzenschutz 23, 166, 189, 219, 220, 275, 300, 382, 408, 464, 466, 522, 554, 580, 610.  
 Pflanzenschutz der Kulturpflanzen, von Sorauer und Rörig 189.  
 Pflanzenverteilung durch Schulkinder 386.

- Pflichtfortbildungsschule 278.  
 Pfropfbastard, mutmaßlicher zwischen Birne und Weißdorn 30.  
 Phajus grandifolius 141.  
 Phänologische Karte (Prof. Ihne) 467.  
 Phlox Drummondii grandiflora nana compacta „Cäcilien-Phlox“ 21.  
 Phlox Drummondii pumila „Victoria“ 505.  
 Photographien, farbige, von Ernst 191.  
 Photographie in natürlichen Farben, Vortrag von Mischewski, Charlottenburg 253.  
 Pilzmerkblatt 582.  
 „Pink Pearl“, Edeldahlie 476.  
 Pirus lanata D. Don. 656.  
 Postversandkisten aus Holzstoff 474.  
 Plantae novae horti Thenensis 108.  
 Post haftet nicht 388.  
 Preisverteilung an Schulkinder 552.  
 Preisverzeichnisse 53, 80, 167, 191, 223, 303, 360, 416, 447, 503, 615.  
 Primeln, indische 399.  
 Primula obconica 82.  
 Primula Palinuri 330.  
 Primula obconica purpurascens, von Bernstiel 251.  
 Primula vittata 381.  
 Provinzial-Museum, Westpreussisches, 25-jähriges Jubiläum 496.  
 Pyramidenpappeln, Absterben der 408.  
**Quercus Ilex** 79.  
 Quitten (ausgestellt im Aussch.): 1. Beretzki, die neue, 2. Metzger, die alte, 3. Wurzelkropf an einer 78.  
 Quitte, als Unterlage 104.  
**Radiumstrahlen**, ihre Wirkungen auf Pflanzen 528.  
 Rebenhügel, neue, in Calabrien 213.  
 Rehmannia angulata 45.  
 Reseda grandiflora Machet „Weiße Perle“ 15.  
 Reseda odorata „Triumph von Marimont“ 15.  
 Rhabarber, Anbau in England 146.  
 Ribston Pepping 163.  
 Richardia hybrida „Solfatara“ 530.  
 Riesenäpfel in St. Louis 22.  
 Rieseneiche im Lancker Schloßpark, durch Feuer zerstört 615.  
 Ringelkrankheit, an Tulpen und Hyazinthen 139.  
 Rosa gigantea Collet 271.  
 Rosa polyantha, Madame N. Levassieur 1.  
 Rosa rugosa, neue Hebriden 494.  
 Rose, die blaue 638.  
 Rosenbuch für Gartenliebhaber (J. Hoffmann) 469.  
 Rosengarten zu Worms 638, 669.  
 Rosen, neueste für 1905 521.  
 Rosenrost, Auftreten des 610.  
 Rosen-Wildlinge, hochstämmige 25.  
 Rosengarten des Vereins der Rosenfreunde in Zabern 457.  
 Rosenzucht, die von E. G. Asmus in West-Hoboken bei Newyork 128.  
 Rosen, neueste für 1905 462, 494.  
 Rudbeckia Neumannii 245.  
 Rugosa-Hybride, neue 494.  
**Salomon**, Wörterbuch der botanischen Kunstsprache 524.  
 Salpiglossis variabilis superbissima, Neue Kaiser-Salpiglossis, hellblau mit Gold 21.  
 Salvia splendens „Feuerball“ 250.  
 Salvia splendens „Freudenfeuer“ 530.  
 Samen, unentgeltlich abzugebende 56.  
 Samenzuchten in Californien 46.  
 Sämereien und Früchte, in Tausch abgebbare, Verzeichnis 134.  
 Schiller, Ansichten über die Gartenkunst 262.  
 Schiller, Friedr. von, zum 100. Todestage, 9. Mai 1905 227.  
 Schiller, Besprechung des Gartenkalenders von 1795 295.  
 Schizanthus pinnatus Wisetonensis, von Spielberg & de Coene 251.  
 Schizanthus Wisetonensis 561.  
 Schönheitsausstellung auf der Chrysanthemum-Ausstellung 662.  
 Schreber-Vereine 526.  
 Schule, Blumenpflege 386.  
 Schulkinder, Preisverteilung 552.  
 Schultheiss-Brauerei, Dekoration 19.  
 Schwiebus, Obstausstellung 388.  
 Schwefeläther, Anwendung des 501.  
 Senecio Clivorum 45.  
 Senecio tanguticus 71.  
 Sida mollis, bunte Neuheit 138.  
 Simoni, Obergärtner Berlin, Erdbeeren 252.  
 Solanum Commersonii Dunal (Sumpfkartoffel) 18, 449.  
 Sonntagsruhe, in der Handelsgärtnerei 559.  
 Sorauer und Rörig, Pflanzenschutz der Kulturpflanzen 189.  
 Sorbaria millefolium (Chamaebatiaria) 418.  
 Späthsche Baumschule, Vergrößerung 298.  
 Späth, L., Landesökonomierat 224.  
 Spalierwände, nach System Prüfs, Herstellung von 100.  
 Spargelzucht, große in Südkarolina 22.  
 Speck, Wilhelm, Charlottenburg, Gärtnereibesitzer, Kronenorden 248.  
 Sperling, der im Rosengarten 103.  
 Sphaerotheca mors uvae 611.  
 Spielberg & de Coene, Franz.-Buchholz, Schizanthus pinnatus Wisetonensis 251.  
 Spiraea Vanhouttei 141.  
 Spiraea japonica compacta 475, 622.  
 Sprechsaal 24, 212, 192, 416, 472, 502.  
 Spritzapparate (St. Louis) 219.  
 Städte, deutsche, Betätigung im Gartenbau 436.  
 Standpunkt, ein „abwegiger“, Sonntagsruhe 559.  
 Stechapfel, der baumartige 183.  
 „Sterilisol“ 470.  
 Stetefeld, Richard, die Kälteindustrie im Dienst des Obst- und Gartenbaus 231, 262.  
 Stiftungsfest des V. z. B. d. G. 336.  
 St. Louis, Preise für deutsche Aussteller 51.  
 Streptosolen Jamesoni 250.  
 St. Louis, der Gartenbau auf der Weltausstellung in 61, 196, 198.  
 Strahlenaster „Elfe“ 15.  
 Strahlendiagramm, ein brauchbares 656.



- Streptocarpus, neue Hybriden 58, 87, 159.  
 Stundenplan, Fachschule für Gärtner 525.  
 Swainsonia coronillaefolia 362.  
 Swoboda, Walther, Königgl. Hoflieferant 416.
- Tabakbau in Italien** 652.  
 Tafelobst, Verpackung in Zellulose 612.  
 Tarifvertrag 637.  
 Taschenbuch, praktisches für Gartenfreunde, von Hesdörffer 409.  
 Terrassen und Dachgärten in Neapel 46.  
 Teufelszwirn, auf Kartoffel veredelt 88.  
 Thiel, H. Dr., Michaelsorden 390.  
 Toebelemann, 70. Geburtstag 247.  
 Tomato, „Früheste vom Kaukasus“ 18.  
 Topfdüngungsversuche 1905 mit Obstbäumchen und Rosen 602.  
 Traubenkirsche, Prunus Padus, eine schlimme Blattkrankheit der 169.  
 Treukner, Berthold, Düngemittel, künstliche, Anwendung im Gartenbau 51, 260.  
 Tritoma Saundersi, „Maikönigin“ 44.  
 Tucson bis Mexico, Reise 592.  
 Tulpen für Töpfe und Gruppen 337.
- Ulrich, C.**, Warschau, Jubiläum 512.  
 Unterrichtswesen 22, 51, 106, 136, 186, 247, 275, 334, 386, 469.  
 Uredinee, eine schädliche auf Orchideen 522.
- Vanda coerulea**, Blattfleckenkrankheit 432.  
 Vaterländischer Bauverein, Bauten in der Versöhnungsstraße 252, 424, 448, 483.  
 Vegetation, außergewöhnliche eines Edelreises 305.  
 Vegetationszeit, schnelle, in Amerika 297.  
 Veitch & Sons, Neuheiten 45.  
 Verband Deutscher Blumengeschäfts-Inhaber 50.  
 Verein deutscher Gartenkünstler, Hauptversammlung in Darmstadt 444.  
 Vereinswesen 49, 76, 107, 162, 222, 276, 359, 379, 405, 438, 493, 551, 637.
- Verein z. B. d. G.**  
 Kulturversuche, Blankenburg-Berlin 14.  
 Versammlungen 25, 81, 137, 193, 249, 305, 362, 417, 473, 529, 585.  
 Winterfest 29, 107.  
 Ausschüsse für Blumen- und Gemüse-zucht 48, 49.  
 Ausschüsse für Düngungsversuche 49, 56, 602.  
 Ausschüsse für Gehölze und Obst 76, 162.  
 Ausschüsse für Dekoration 145.  
 Ausschüsse sämtliche: 280, 310, 377, 379, 392, 425, 448.  
 Tagesordnungen für die Monatsversammlungen 54, 112, 168, 224, 280, 336, 392, 448, 504, 560, 616, 664.  
 Etat pro 1905 27, 84.  
 Heim, eigenes 144.  
 Stiftungsfest 336, 359.  
 Jahresberichte des Vorstandes 339.  
 Jahresrechnung 340.  
 Wertzeugnisse 363, 392.  
 Kassenbericht 363.
- Vorstandswahl 364.  
 Verpflanzen großer Koniferen 570.  
 Versteinerungsfarben 558.  
 Versuchsfeld in Blankenburg, Besuch des 539.  
 Viburnum tomentosum 114.  
 Vilmarin-Denkmal 29, 195.  
 Viola tricolor maxima, „Morgenröte“ 15.  
 Viola tricolor maxima, „Vulcan“ 15.  
 Vorstandswahl 364.  
 Vorwerk, Medaille 365.  
 Vriesea hybrida Leopoldiana 282.
- Waldidyll**, ein tropisches 648.  
 Wanderausstellung, 20., der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 420, 478, 531.  
 Wannsee, Ausflug aller Ausschüsse nach 425.  
 Wanderlehrer, Obstbau- 76.  
 Waschen der Obstbaumstämme 298.  
 Wasserleitung, bewegliche 471.  
 Wassermelone, große 21.  
 Weigelia-Arten, ihr Zierwert 85.  
 Weisensee, Jubiläumsausstellung 29.  
 Weckmann, Carl, Ehrenmitglied † 138.  
 Werder, Obstversand 390.  
 Wertzeugnis, für Cyclamen, brillantrosa 142, 392.  
 Weis, Prof. Dr., Die schädlichsten Krankheiten der Feld- & Gartengewächse 411.  
 Westpreussisches Provinzial-Museum, 25-jähriges Bestehen 73, 496.  
 Wien, Gartenbau-Gesellschaft, Ausstellung 388.  
 Wien, internationaler botanischer Kongress 300, 357, 376.  
 Wien, Ausstellung beim botanischen Kongress 429.  
 Wildrose (Rosa setigera) 418.  
 Wilmersdorf, Gartenbauausstellung vom Verein „Hedera“ 416, 608.  
 Winterharte Fuchsien 475, 476.  
 Winterlevkoje, „Schöne von Nizza“ 15.  
 Wittmack, Abschiedsfeier 365.  
 Wittmack, Adresse 365.  
 Wittmack, Danksagung 371.  
 Wittmack, Ehrenmitglied 361.  
 Wittmack, Roter Adler-Orden III. Klasse mit der Schleife 416.  
 Wittmack, L., Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr., zum Ehrenmitglied der Academy of Science in St. Louis ernannt 24, des Vereins „Feronia“, Eberswalde.  
 Wörterbuch der botanischen Kunstsprache 534.  
 Wormser Rosengarten 638.  
 Wüstenlaboratorium der Carnegie-Institution 534, 588.  
 Wurzelwachstum der Obstbäume 179.
- Zellulose** zum Verpacken von Tafelobst 612.  
 Zinnia elegans H. pl. crispa 16.  
 Zuckerrübe, herzkrankte 49.  
 Zucker, zum Imprägnieren des Holzes 471.

### 3. Verzeichnis der Mitarbeiter.

- A**derhold, 318.  
 Amelung, Heinrich, 108, 188, 409, 441, 496, 507, 539, 570, 608, 637.  
**B**eyrodt, 496.  
 Bird, Frau Wilhelmine, 595.  
 Börner, 382.  
 Brahm, 300.  
 Brandt, 89.  
 Braur, Siegf., 374, 380, 381, 386, 389, 390, 405, 412, 413, 435, 439, 465, 470, 485, 500.  
 Brettschneider, 130.  
 Buchwald, 398.  
**C**rals H., 146.  
 Cordel, Oscar, 598.  
**D**reyer, 10.  
 Driese, 113.  
**F**röebel, 213, 291.  
 Frost, 255.  
**G**oethe, 176.  
**H**abedank, 458, 558.  
 Hahn, 104.  
 Hartnauer, 518.  
 Hildebrandt, 566.  
 Holmboe, 30.  
**J**anson, A., 455, 490.  
**K**lar, 14.  
 Klebahn, 532.  
 Kleemann, 284, 316.  
 Klitzing, 74, 130, 189, 385, 411, 432, 469, 479, 482.  
 König, 457.  
 Krelage, 265.  
**L**ambert, 494.  
 Laubert, 170, 465.  
 Lehmann, 104.  
 Lindemuth, 2, 88, 125, 394.  
 Lopriore, 476.  
**M**ende, 14, 79.  
**N**itzke, 216.  
 v. **O**ven, 52.  
**P**eters, Eug. Joseph, 185, 346.  
 Peters, C., 617.  
 Pudor, 605.  
**R**othe, 67, 85, 114, 229, 372.  
**S**alefsky, 264.  
 Scharke, 572.  
 Schellbach, S., 436.  
 Schiller-Tietz, 153.  
 Skalweit, 146.  
 Spiels, 14.  
 Sprenger, 48, 183, 212, 214, 221, 225, 330, 356.  
 Stetefeld, 231.  
 Stoffert, 202.  
 Stolberg, 261.  
**T**renkner, 91, 115, 181, 491, 510.  
 von Trotha, 359.  
 Tutenberg, 7, 245, 394, 407.  
**V**orwerk, 172.  
**W**eber, Friedrich, 545, 602, 626.  
 Weidlich, Hermann, 87, 562, 620.  
 Weifs, A., 541, 618.  
 Wetzel, 214.  
 Wittmack, 1, 21, 58, 61, 76, 79, 107, 129, 162, 188, 196, 198, 210, 218, 219, 222, 227, 246, 247, 253, 266, 273, 281, 283, 288, 289, 291, 297, 298, 310, 314, 357, 372, 381, 408, 429, 443, 449, 453, 505, 534.  
**Z**ahn, 425, 483.

### 4. Verzeichnis der besprochenen Schriftsteller und ihrer Werke.

- A**liendorff, Walter: Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen 494.  
 Amelung, Heinr.: Champignon-Kultur 188.  
 Appel, O.: Mikrosk. Untersuchungen von Pflanzenkrankheiten 52.  
**B**enary, Ernst: Neues Gemüsealbum 187.  
 Betten, R.: Versuche und Erfahrungen mit dem Karbolineum 638.  
 Betten, R.: „Das Mistbeet“ 75.  
 Betten, R.: Wildwachsende Pilze 188.  
 Böttner, Johannes: Balkongärtnerei und Vorgarten 188.  
**C**hristensen, Carl: Index Filicum 333.  
 Conventz, Prof.: Das Westpreussische Provinzialmuseum 496.  
**F**esca, Prof.: Der Pflanzenbau in den Tropen 385.  
 Francé, R. H.: Das Leben der Pflanze 411.  
**G**aucher, Nicolas: Obstbaukunde 556.  
 Groß, Emanuel: Der praktische Gemüsebau 107.  
**H**egi, Gustav: Alpenflora 410.  
 Hesdörffer, Max: Praktisches Taschenbuch für Gartenfreunde 409, Deutscher Gartenkalender 1906.  
 Hoffmann, Julius: Rosenbuch für Gartenliebhaber 469.  
**I**hne, E.: Phänologische Karte des Frühlings einzugs 467.  
**J**uras, Paul: Friedhofsschmuck und Grabbepflanzung 133.  
 Juras, Paul: Balkongärtnerei 132.  
**L**öbner, Max: Lehrbuch des Gartenbaues 218.  
**M**aumené, Albert: L'ornementation florale des jardins 246.  
 Merkbuch, Forstbotanisches 555.  
 Möller, A.: Karenzerscheinungen der Kiefer 51.  
 Müller-Diemitz: Deutschlands Obstsorten 274, 467.  
**P**feiffer, W.: Pflanzenphysiologie 216.  
 Pfyffer, E.: Chemie des Gärtners und Landwirts 299.  
 Pilzmerkblatt 582.  
**S**alomon: Wörterbuch der bot. Kunstsprache 524.  
 Sandmann: Obst-Bau und -Verwertung in Amerika 273.  
 Schelle, Ernst: Salomons Wörterbuch der botan. Kunstsprache 524.  
 Spangenberg, E.: Praktische Erdbeerkultur. 441.  
 Steffen, Alexander: Unsere Blumen im Garten 523.  
**T**halacker: Adreßbuch und Kalender pro 1905 76.  
 Trenkner, Berthold: Künstliche Düngemittel im Gartenbau 51.  
**V**ilmorin, Levêque de Vilmorin: Fruticetum Vilmorinianum 162.  
 Weifs, J. E.: Die schädlichsten Krankheiten der Gewächse 411.



# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin. General-Sekretär des Vereins

Hierzu Tafel 1534.

Rose Madame Norbert Levasseur.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

Rose Madame Norbert Laxvasseur (Hierzu Tafel 1534) S. 1. — H. Lindemuth, Etwas über Begonia Gloire de Lorraine, S. 2. — Zwei Koniferen-Gruppierungen. (Hierzu Abb. 1, 2.) S. 4. — Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung, S. 7. — Friedhofs-gärtnererei, S. 10. — Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1904, die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten, auf den Riesefeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden, S. 14. — Vorträge über Landschaftsgärtnererei in Dahlem, S. 19. — Die Dekoration der Schultheiss-Brauerei zum Millionsten Hektoliter (Hierzu Abb. 3.) S. 19. — Neue Pflanzen, Neuheiten von F. C. Heinemann, Erfurt, kgl. Hoflieferant, S. 21. — Kleinere Mitteilungen, Grosse Wassermelone, S. 21. — Grosse Spargelzucht in Südkarolina, S. 22. — Riesenapfel in St. Louis, S. 22. — Unterrichtswesen, Geisenheim, S. 22. — Pflanzenschutz, Gegen Blattläuse, Erfrieren, S. 23. — Sprechsaal, S. 24. — Personalnachrichten, S. 24.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-Verzeichnisse gratis und franco über: Obstbäume, Alleebäume, Ziergehölze, Nadelhölzer, Heckenpflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331





Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70 72.

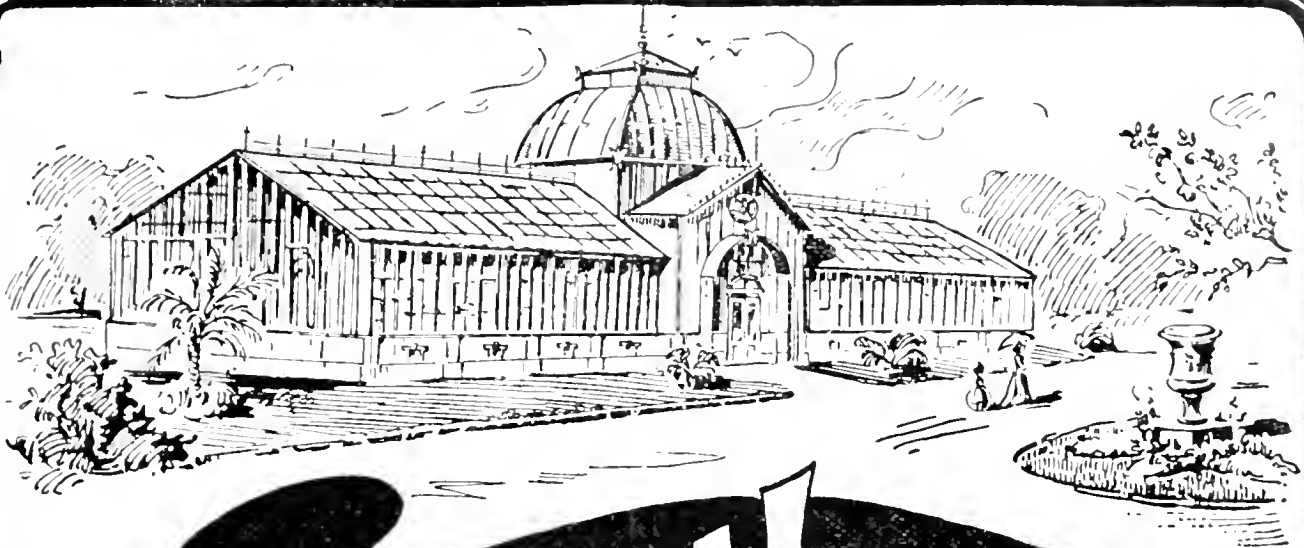


**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen  
mit  
**Kuërs-Motoren**  
für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

**Erstaunlich preiswert!**  
**Durchaus zuverlässig!**  
**Zahlreiche Referenzen!**

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die  
**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**  
Dessauerstrasse 29 richten.



# Arthur Nitzsche

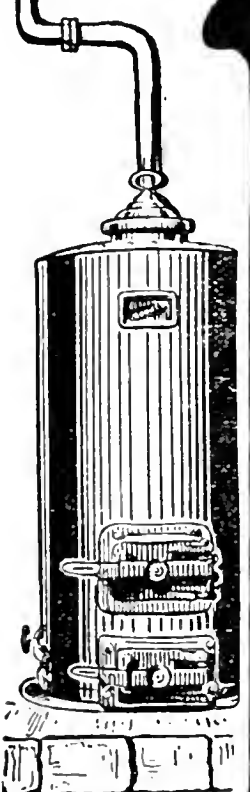
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
Für

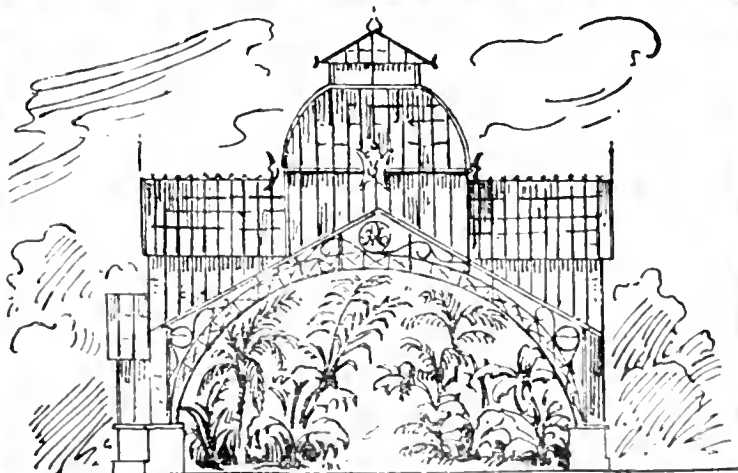
Gewächshausbau

und

Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



**Hoffmann & Co.,**  
Charlottenburg Spreestrasse 4.  
Specialität:  
Niederlage Thüringer Grottensteine.  
Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.  
Cementarbeiten wasserdichter Telo-  
anlagen, Fontainbassin, Fussboden,  
Keller, Höfe etc. [9  
— Gegründet 1872. —

**U. Lemoine & Sohn**  
Handelsgärtner  
Nancy (Frankr.) (119)  
Grosser Preis: Paris 1900.  
Neuheiten in Gewächshaus- und Frei-  
landpflanzen und Strüchern, wie Be-  
gonien, Fuchsien, Pelargonien, Onemone  
japonica, Delphinium, Phlox, Paeonien,  
Fliedern, Deutzien, Philadelphus, Wei-  
gelien, Gladiolus Lemoinei und Nancei-  
anus, Montbretien u. s. w. Gypsophila  
paniculata flore pleno (12 Stück 10 Mk.).  
— Preisverzeichnisse auf Verlangen. —

**Emil Laue**  
Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.  
**Lithographische Anstalt**  
für [84  
naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.

**Schmidt & Schlieder ~ Leipzig**  
Friedrich-List-Strasse 26.  
**Spezial-Fabrik für eiserne Gewächshäuser,**  
Wintergärten, Balkons, Verandas etc.  
Liegnitz 1893: Grosse silberne Staatsmedaille. Leipzig 1874: Silberne  
Medaille. Leipzig 1876: Goldene Medaille.

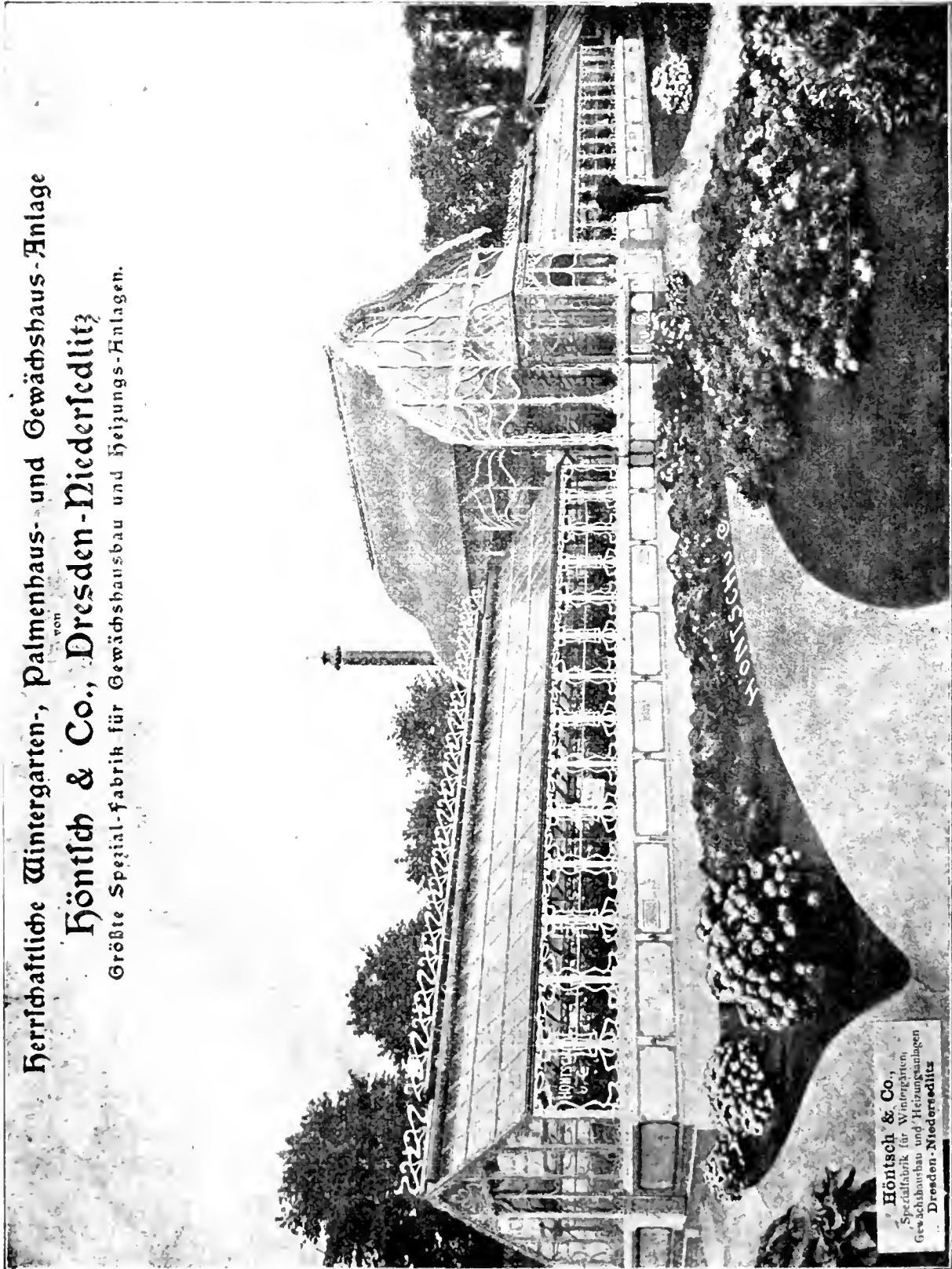
**Für Gartenbesitzer**  
Für Blumenfreunde  
Für Landwirte  
ist die Samen- u.  
Pflanzenhandlung  
von  
**Oskar Knopff & Co.**  
Erfurt  
gegründet 1832  
die  
**beste Bezugsquelle.**

**Eichene Blumenkübel**  
jeder Grösse  
liefern  
**Francke  
& Gedrath,**  
Hann.-  
Münden.



# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriktablissements in dem eigens dazu errichteten ==== Ausstellungs-Gebäude, =====

Herrschafliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**  
Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



in welchem die verschiedensten Bauarten von Gewächshäusern, Heizungsanlagen, Kessel verschiedener Systeme, Frühbeefenster, Pflanzenkübel, Epheukästen mit Spalier, Gartenmöbel, Rasenmäschinaschinen, Doppel- und Einradhacken, Gartenwalzen, Gießskannen ufw. übersichtlich ausgestellt und vorgeführt werden.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

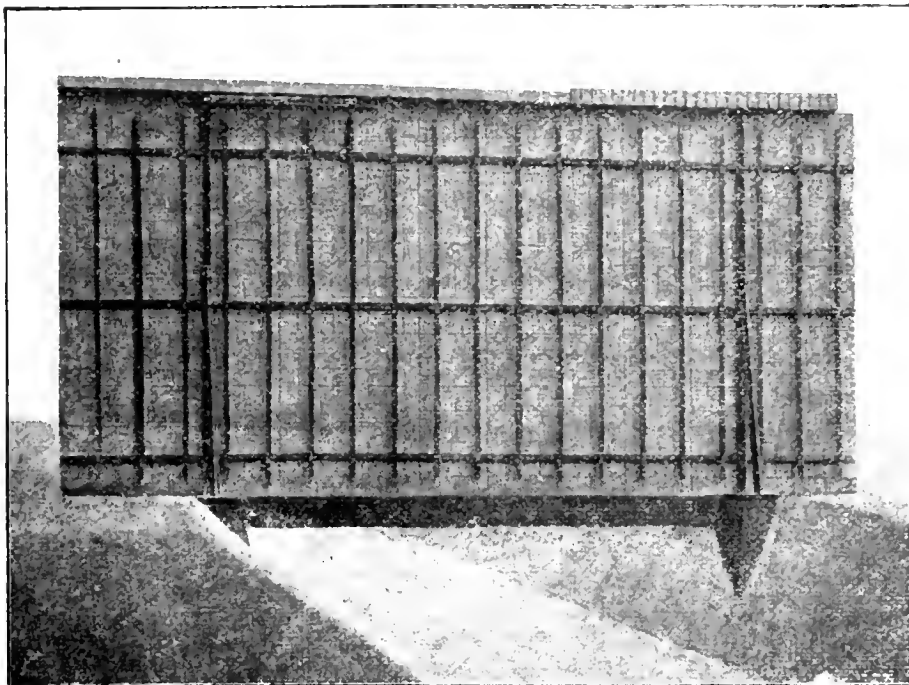
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. —————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauberren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. —————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

**ungehinderten  
Wurzeldurchgang**

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «

Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Wetterfeste Thüringer Grotten-Steine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Gartenhäusern, Wasserfällen,  
Wasser- und Aussichtstürmen, kirchlichen  
Bauten, Lourdesgrotten, Wintergärten,  
Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-,  
Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen,  
Vasen. — Illustrierte Preislisten frei,

Gärtner erhalten Rabatt.

C. A. Dietrich, Hoflieferant, Clingen-Greussen, Thür.

## Nadelhölzer (2005) Rhododendron

G. D. Böhlje, Baumschulen

Klamperesch

bei Westerstede in Oldenburg.

Preisverzeichnis umsonst.







## Rose Madame Norbert Levavasseur.

(Hierzu Tafel 1534.)

Fast ebensoviel Aufsehen wie einst die hoch rankende Schlingrose Crimson Rambler erregte, hat jetzt die niedrige Abart Madame Norbert Levavasseur hervorgerufen, welche die Amerikaner schnell und einfach, ohne sich um die Priorität zu kümmern, „Baby Rambler“ genannt haben. So sah ich sie u. a. von der großen Firma Vaughan's Seed Store, Chicago in St. Louis ausgestellt.

Es ist eine Züchtung der Baumschulbesitzer de Levavasseur et fils in Orleans und in Ussy (Calvados) Frankreich und gehört wie Crimson Rambler zur Species der *Rosa multiflora* Thunberg (polyantha S. et Z.).

Nach Angabe der Züchter ist sie im Jahre 1903 in der Baumschule aus einer Kreuzung von Crimson Rambler mit der Sorte „Gloire des Polyantha“ entstanden. Von der letzteren hat der Bastard die Reichblütigkeit, von Crimson Rambler aber das schöne leuchtend helle Rubinrot geerbt, man kann ihn deshalb einen niedrigen remontierenden Crimson Rambler nennen. — Der Strauch wächst sehr kräftig, ist (in Frankreich) durchaus winterhart, erreicht 50—60 cm Höhe. Das Laub ist schön leuchtend dunkelgrün, und ist (bis jetzt) nie von Pilzen angegriffen. — Diese Rose blüht in Doldentrauben und ist sehr remontierend (das deutsche Wort für remontierend wäre wohl am besten „wiederblühend“). Wenn die Blumen des ersten Blütenstandes noch nicht einmal abgeblüht sind, sind schon benachbarte Zweige wieder mit zahlreichen Blumen im Aufblühen begriffen, so daß der Flor bis zu den ersten Frösten im November niemals unterbrochen wird. Die Züchter haben bis 120 Blumen an einer einzigen Doldentraube gezählt.

Diese Rose eignet sich sehr für Blumengruppen, da sie den ganzen Sommer im Flor ist und wird auch für Töpfe sehr gut sein.

Im allgemeinen, glauben wir, hat die Rose wirklich das gehalten, was die Züchter zu ihrer Empfehlung gesagt haben.

Alle Welt ist ihres Ruhmes voll.

Wie ich von der Gemahlin des Chefs der Landwirtschaftlichen und Gartenbauabteilung in St. Louis, Herrn Fred. W. Taylor, die augenblicklich in Berlin weilt, höre, prangte diese Rose in St. Louis, nachdem ein Frost im Oktober die Canna etc. auf den Blumenparterres alle zerstört, im November, wo wieder warmes Wettes eintrat, in reichster Fülle. Man sieht hieraus wieder, was schon Geh. Rat Frank früher hervorgehoben, wie gelinder Frost die Blütenentwicklung oft fördern kann. Es scheint dabei ein ähnlicher Vorgang obzuwalten wie beim Ätherisieren.

L. Wittmack.

## Etwas über Begonia Gloire de Lorraine.

Von H. Lindenmuth.

Die schöne, reichblühende Begonia Gloire de Lorraine gehört heute zu den beliebtesten Handelspflanzen. Wittmack bildet sie ab und bespricht sie in Gartenflora 1901, Seite 393. Der schöne Bastard ist von Victor Lemoine et fils in Nancy gezüchtet und zum ersten Male im Jahre 1892 in der Société nationale de France in Paris vorgezeigt worden. — Hier in Berlin haben wir unsere erste Bekanntschaft mit der Gloire de Lorraine erst acht Jahre später — etwas spät im Zeitalter der Elektrizität — in der Oktobersitzung 1900 des Vereines zur Bef. d. Gartenbaues gemacht, in der sie Herr Kohlmannslehner vorzeigte und besprach. — Es ist natürlich, daß wir uns eine so schöne und wertvolle Pflanze recht genau ansehen. — Wir haben ein Interesse an einer möglichst schnellen und reichen Vermehrung, auch der Erzeugung neuer Varietäten, und fassen daher die Vermehrung durch Stecklinge und Samen ins Auge. — Da fällt uns zunächst auf, daß keine weibliche Blüte zu finden ist. Wittmack sagt an gen. Stelle, daß die weiblichen Blüten erst an den letzten Verzweigungen auftreten, überhaupt bei dieser Art selten sind. Er führt aus Gard. Chron. mehrere Fälle an, wo sich angeblich Samen ausbildeten (u. a. 1900 I 253, 317, II 421, 461).

Anfang November d. Js. beobachtete ich an einem reichblühenden Exemplare, welches ich seit etwa einem Jahre besitze, zwei weibliche Blüten. Beide bildeten das Ende langer Blütenstände. Eine kleine Pflanze trug eine weibliche Blüte. Der Blütenstand ist ein Wickel und wird bei sorgfältiger Behandlung, bei Verhütung des Abbrechens der Spitze sehr lang; er wächst an der Spitze immer weiter, anscheinend ohne Ende. Alle Blüten sind zunächst männlich. Schließlich aber scheint jeder Blütenproß mit einer weiblichen Blüte seinen Abschluß zu finden. — Um den Blütenstand recht lang werden zu lassen, vor dem Abbrechen der Spitze zu bewahren und die Bildung der weiblichen Endblüten zu begünstigen, stellte ich die Pflanze auf einen umgekehrten Blumentopf. Wenn in der Tat alle Blütenstiele in eine weibliche Endblüte auslaufen, kann man die Pflanze künstlich auf Bildung weiblicher Blüten züchten. Man stelle die Töpfe hoch, verhüte das Abbrechen der Spitzen der Blütenstände und lasse dieselben unter günstigen Verhältnissen vollständig ausblühen. Am Ende gewähren derartige alte Stöcke, deren Blütenstände nur an den Spitzen noch einige Blumen tragen, keinen schönen Anblick. Wer zum Verkauf oder Vergnügen die Pflanzen züchtet, findet an solchen Exemplaren keinen Gefallen; er wird die Blütenstiele abschneiden und die Stöcke so zurichten, daß sie von neuem austreiben und blühen.

Herrliche Exemplare, umfangreiche Büsche der Gloire de Lorraine waren bei Gelegenheit der Versammlung des Gartenbauvereins im November 1904 von Herrn Koschel ausgestellt. Es waren jugendliche Exemplare mit schönen, kurzen Blütenständen und daher war auch keine weibliche Blüte zu finden. Mein Mühen, eine solche zu entdecken war vergeblich.

Vor meiner Beobachtung weiblicher Blüten hatte Fräulein Förster schon zwei Jahre früher unter 40 Pflanzen an 5 Stöcken 6 weibliche

Blüten gefunden und in der Versammlung des Gartenbauvereins am 4. Dezember 1902 von ihrem Funde Mitteilung gemacht. Sie bemerkte bei dem Versuche, die weiblichen Blüten zu bestäuben, daß die Staubbeutel keinen Pollen enthielten. Gloire de Lorraine ist, wie viele Bastarde, unfruchtbar. — Zur Bestäubung wurde Blütenstaub von *Begonia gracilis* und *B. Rex* benutzt. Die Blüten schienen angenommen zu haben, schwerer zu werden und sich zu senken. Was weiter daraus geworden ist, haben wir nicht erfahren.

Bisher hat Gloire de Lorraine wohl zuweilen an den Spitzen alter Blütenstände — so auch offenbar bei Fräulein Förster, was sie indessen nicht beobachtet hat — weibliche Blüten hervorgebracht, keimfähige Samen aber noch niemals erzeugt, Nachkommen nicht geliefert.

Nach den vorstehend angeführten Mitteilungen aus Gard. Chron. sollen sich Samen ausgebildet haben. Unter Samen sind wohl hier weibl. Blüten zu verstehen. Alle Begonien, Bastarde und Arten, scheinen monözisch zu sein, und von dieser Regel macht Gloire de Lorraine keine Ausnahme.

Von einer so schönen Handelpflanze wären neue Varietäten natürlich von hohem Werte. Man hat eine weiße Form und eine oder mehrere hellere, rosarot gefärbte Sorten als Sproßvarietäten erzogen. Man nennt heute auf diesem Wege erzogene neue Formen in Kreisen der Gärtner und Liebhaber „Sports“. Das Wort ist mir überaus verhaßt! Es ist aber so allgemein in Gebrauch, daß man sich der Anwendung desselben kaum noch entziehen kann. — Schlechte Beispiele verderben gute Sitten!

Weißer und hellerer „Sports“ als Gloire de Lorraine sind meines Erachtens minderwertiger als der alte Bastard. Man müßte sein Augenmerk auf dunklere rote Sorten richten.

Vielleicht gelingt es, schöne Varietäten aus Samen zu erziehen. Es ist zu versuchen, welche Arten und Varietäten zur Bestäubung der Gloire de Lorraine den meisten Erfolg versprechen. Am nächsten steht sie unverkennbar der *Beg. Dregei*. Zu Anfang der siebziger Jahre habe ich im hiesigen Botanischen Garten das damals sehr große Begoniensortiment, welches mit den Klotzschschen Namen bezeichnet war, kultiviert und zahlreiche, meines Erachtens interessante Bastarde erzogen. Meine Bemühungen fanden aber damals keine Anerkennung und Beachtung und so sind alle Bastarde, die ich sorgsam hütete, nach meinem Weggange bald verloren gegangen. — Nur eine Bemerkung will ich hier noch anschließen. Zu meiner Überraschung nahm ich damals wahr, daß in einigen Fällen das männliche Element auf die Gestalt den größeren Einfluß ausübte. So befruchtete ich z. B. eine Art mit gewöhnlichem, ganzrandigem Schiefblatte mit einer Scheidweileria, die ein handförmig geteiltes Blatt besitzt: Die Nachkommen hatten die handförmig geteilten Blätter des Vaters. Es ist, wenn es sich um systematische, zielbewußte Verbesserung durch Zuchtwahl handelt, dieselbe Sachkenntnis, Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt nötig, wie sie in der Tierzucht z. B. der Schafzüchter übt bei der Auswahl der Böcke einer Herde.

Die Vermehrung durch Stecklinge bietet an sich keine Schwierigkeiten dar. Abgeschnittene Sprosse bewurzeln sich leicht und schnell. Da die Pflanze sich aber fast tot blüht, fehlt es bei notwendiger

starker Vermehrung an geeigneten, kräftigen Laubsprossen. — Dem Mangel an Stecklingen zu begegnen, benutzt man Blätter. — Diese werden aber nicht, wie es bei *Begonia Rex* üblich ist, mit kurz geschnittenem Blattstiele so in den Sand gesteckt, daß die Spreite dem Sande aufliegt, indem man Sprossung auf der Blattfläche erwartet. Man schneidet die Blätter mit langem Stiele und steckt diesen nur mit seinem unteren Teile in den Sand, so daß das Blatt selbst frei in der Luft schwebt. Eine Sprossung erwartet man bei dieser Behandlung an der Basis des Blattstieles. Wenn diese Sprossung nun in allen Fällen bald und mit Sicherheit erfolgte, wären wir durch Anwendung von Blättern über die Vermehrungssorge hinweg. Aber nur manche Blätter treiben im günstigen Falle nach Monaten aus, viele weit später, die meisten gar nicht. — Ich habe umfangreiche Versuche angestellt, um zu ermitteln, welche Pflanzenarten sich durch Blattstecklinge vermehren lassen und in der Gartenflora zweimal ausführlich über dieselben berichtet. Eine Bewurzelung trat bei zahlreichen Arten ein, Sprossung erfolgte dagegen verhältnismäßig selten. Es ist nun unsere Aufgabe, zu erforschen, welche Einflüsse die Sprossung begünstigen und bewirken und unter welchen Umständen sie verhindert wird.

Ein mir befreundeter Handelsgärtner schreibt mir: „Was die Vermehrung anbetrifft, so hatte ich im vorigen Jahre Glück damit, indem fast alle Blattstecklinge junge Pflanzen entwickelten, von denen ich dann auch die Köpfe zu Stecklingen henutzte. In diesem Jahre ist fast überall das Resultat ein ungünstiges gewesen, es ist aber nicht ausgeschlossen, daß es ein andermal wieder besser ist. Im letzten Frühjahr habe ich von meiner Blattvermehrung kaum zehn Prozent Pflanzen erhalten.“ — Wir müssen es dahin bringen, daß wir instande sind, die Sprossung zu erzwingen.

## Zwei Koniferen-Gruppierungen.

(Hierzu Abb. 1—2.)

In der „Gartenflora“ 1904 S. 493 u. 542 brachte ich zwei herrliche Solitärkoniferen im Bilde und führte in dem beigegebenen Texte u. a. an, daß Koniferen fast durchweg eine weite Pflanzung verlangen, wenn sie sich als schöne Pflanzen im höheren Alter zeigen sollen. Soll man es bei allen Gruppenpflanzungen, gleichwie ob Laub- oder Nadelhölzer, vermeiden, die einzelnen Sträucher zu dicht zu pflanzen und sie somit in ihrer Entwicklung zu beeinträchtigen, so trifft dieses im besonderen bei den Koniferen zu. Wie oft muß man im Garten und Park bedauerlicherweise wahrnehmen, daß dichte Gruppen lange, überhängende und sparrige Einzelsträucher, oder einseitige, unten kahle und vertrocknete Nadelhölzer aufweisen, während doch jeder Gartenfreund nicht allein die Gesamtharmonie des Gartens im Auge hat, sondern bei ihm jeder einzelne Strauch zur vollen Würdigung seines Effektes als Blatt-, Blüten- oder Fruchtstrauch gelangen soll und muß.

So habe ich denn für die verehrl. Leser dieser Zeitschrift zwei verschiedene Gruppen aufgenommen, welche uns nachstehende näher an-

geführten Koniferen als Gruppe oder zu Trupps vereinigt vorführen, von welchen jede einzelne indes zu jeder Zeit herausgenommen, ebenfalls als Solitärpflanze gelten kann.

Die Abb. 1 auf Seite 5 zeigt eine gemischte Gruppe von *Picea* und Zypressen, welche, am Abhange eines Berges stehend, durch die verschiedenartige Form, Färbung und Gestaltung wunderbare Kontraste bilden, besonders zur Zeit des jungen Triebes im Juni, zu welcher Daten ich die photogr. Aufnahme vornahm.

Im Vordergrund erblicken wir (bei 1) *Picea excelsa nana* (Carr.), (syn. *Abies exc. nana* Hort.) eine dichte, gedrungene und äußerst langsam



1            5            4            2            3            1

Abb. 1. Gemischte Gruppe von Koniferen.

1 *Picea excelsa nana*. 2 *Thuyopsis dolabrata* var. fol. variegatis. 3 *Chamaecyparis pisifera plumosa aurea*. 4 *Chamaecyparis pisifera plumosa*. 5 *Thuyopsis dolabrata*.

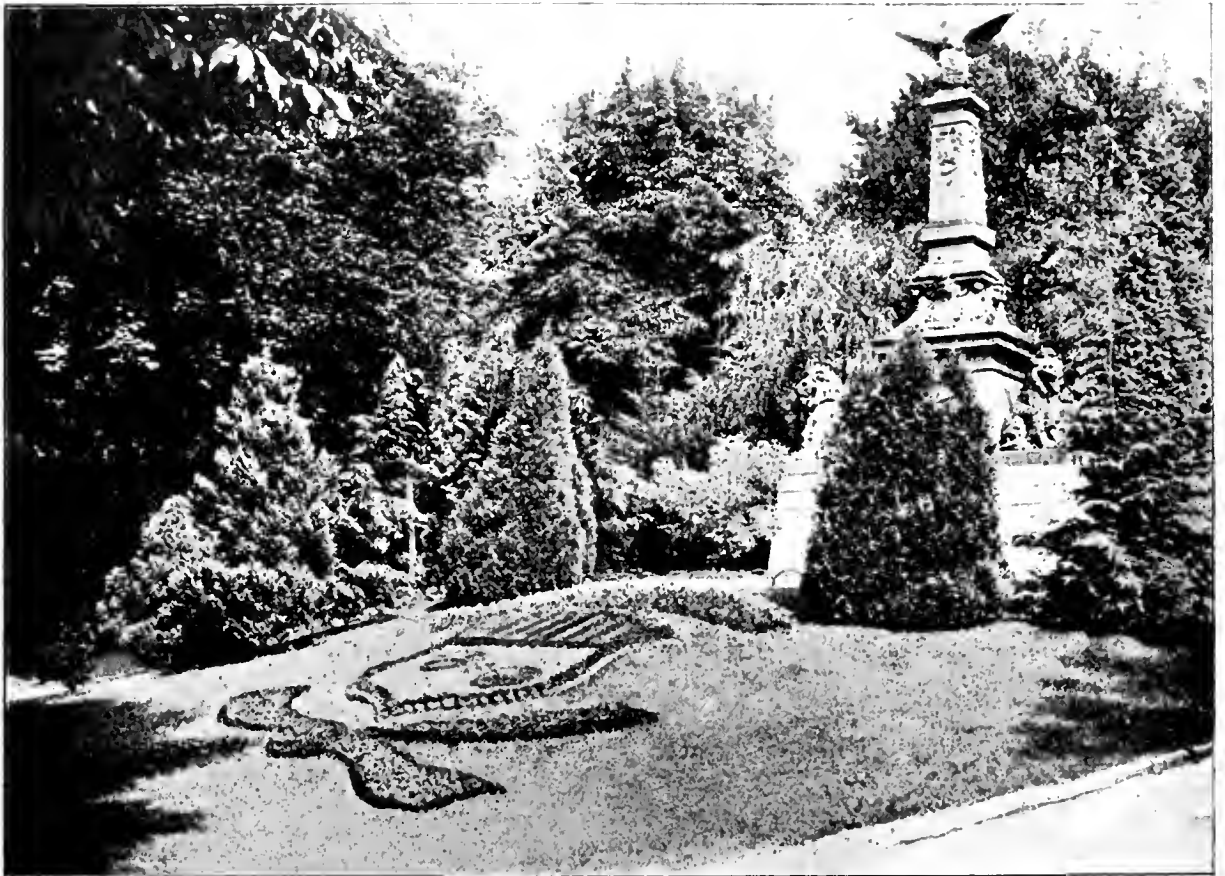
wachsende, rundlich abgeplattete Zwergform, mit kurzen und dichtstehenden Ästen. Von den kleinen Nadeln heben sich die dicken Endknospen eigenartig ab. Die Färbung der Nadeln ist ein schönes Dunkelgrün, am jungen Triebe sind sie zart hellgrün.

Bei (5) erblickt man den beilblättrigen Lebensbaum (*Thuyopsis dolabrata* (S. et Z.)), welcher nach Reißner 1853 in Europa eingeführt wurde und völlig winterhart ist. Wie die Abbildung zeigt, bildet er hier einen breiten, rundlichen Busch und hat man hier auch absichtlich den Gipfeltrieb nicht unterstützt, sondern alle Nebentriebe ruhig wachsen lassen. In hohen Lagen, so z. B. im Taunus, haben die *Thuyopsis* besonders unter

dem Schnee zu leiden und empfiehlt sich hier entweder eine leichte Decke oder das Abschütteln des Schnees.

Ist nun diese Art von schöner dunkelgrüner Färbung, so zeigt die im Vordergrunde stehende (2) Abart, *Thuyopsis dolabrata* var. (Hort.) eine weißbunte Belaubung, die selten schön zu der Umgebung kontrastiert.

Bei (3), hinter *Picea excelsa nana* stehend, baut sich *Chamaecyparis pisifera plumosa aurea* (Hort.) (syn. *Retinispora plumosa aurea*), mit ihrer herrlich goldgelben-grünlichen krausen Belaubung angenehm ins Auge fallend, auf und hebt sich zugleich von der hinter ihr stehenden,



7            6            5            4            1            2            3

Abb. 2. Monumentaler Brunnen mit Umgebung von Koniferen.

1 u. 2 *Thuja occidentalis* Ellwangeriana. 3 u. 4 *Tsuga canadensis*. 5 *Chamaecyparis pisifera plumosa aurea*. 6 *Thuja occidentalis* Ellwangeriana. 7 *Chamaecyparis obtusa lycopodioides*.

majestätischen *Picea orientalis* und deren graziösem, zierlichem Wuchs und dunkelgrünen Nadeln wirkungsvoll ab.

Nicht weit von dieser bunten Art steht die grüne *Chamaecyparis pisifera plumosa* (Hort.) (syn. *Cham. plumosa* (Hort.) (4) mit ihren ebenfalls leicht gekräuselten Zweigen von dunkelgrüner, im jungen Trieb leicht gelblich-grüner Belaubung.

Beide zuletzt genannten Arten sind etwas empfindlich und verlangen mehr eine geschützte Lage oder Deckung.

Links von *Cham. pisifera plumosa* im Hintergrunde erblicken wir noch die eigenartig schöne *Cryptomeria japonica elegans* (Hort.) syn. *Crypt. elegans* Veilch. mit ihren grünlich-weißen Zweigspitzen, welche hier im



jungen Trieb stehend, leuchtend sich hervortun. Im Winter färbt sich diese Art braunrot und bietet somit eine angenehme Unterbrechung im Kolorit.

Die Abb. 2 auf Seite 6 führt uns zu einem in rotem Sandstein gehaltenen monumentalen Brunnen, dessen Umgebung ebenfalls vorwiegend Koniferen aufweist. Im Hintergrunde können wir noch die Spitzen von *Picea excelsa*, als dichte Pflanzung behandelt, wahrnehmen, während vor diesen buntlaubige Gehölze und seitlich einige *Thuja gigantea* sich hervortun; erstere durch ihr weißlich schimmerndes Laub, letztere durch ihre bläulich-grüne Färbung.

Der Brunnen wird im Vordergrunde, rechts und links (1 u. 2) von zwei *Thuja occidentalis* Ellwangeriana Hort. flankiert; einer leicht gekräuselten Art mit zierlicher Belaubung und graziösem lockerem Wuchse, diese Form bildet mehrere Triebe und ebensoviel Gipfel, wie man dieses auf dem Bilde leicht erkennen kann.

Bei 3 und 4 erblicken wir die graziös gebaute kanadische Hemlockstanne, *Tsuga canadensis* Carr., vielfach auch *Abies canadensis* genannt, eine äußerst widerstandsfähige und bekannte Art, welche einer Beschreibung nicht mehr bedarf.

Es reiht sich an diese die bereits besprochene *Chamaecyparis pisifera plumosa aurea* Hort. (5) und *Thuja occ. Ellwangeriana* Hort. (6), während wir so zu sagen als Vorpflanze die gedrungene Zwergform von *Chamaecyparis obtusa lycopodioides* Carr. (7) erblicken, einen Doppelgänger von *Thuja occ. Bodmeri*, mit welchem sie die monströsen, lycopodiumähnlichen vielfach viereckigen Zweige gemeinsam hat, sich aber im wesentlichen durch den weniger aufrechten Wuchs von letzterer unterscheidet. *Cham. obt. lycop.* hat eine tiefdunkelgrüne — bläulich-grüne Färbung, während die Unterseite der Zweige weiß gezeichnet ist, wodurch sich diese Art ebenfalls schnell von *Thuja occ. Bodmeri* unterscheiden läßt.

Betrachten wir nun dieses, in greller Sonne aufgenommene Bild, so können wir wahrnehmen, in welcher hervorragenden Art und Weise sich der Brunnen zu jeder Jahreszeit präsentiert; wir müssen aber ebenso zugestehen, daß das vor der Pflanzung und dem Brunnen liegende Blumenbeet in besonderer Weise an Effekt gewinnt, indem die leuchtenden Farben der Blumen in verdoppeltem Farbenspiele nur angenehmer ins Auge fallen.

Ferd. Tutenberg, Mainz.

## Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung.

Dem Verfasser des forstbotanischen Merkbuches, Professor Conwentz Direktor des westpreußischen Provinzialmuseums in Danzig, verdanken wir ein Buch, welches verdient, in den weitesten Kreisen bekannt zu werden: Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung (Eine Denkschrift, dem Herrn Minister der geistlichen usw. Angelegenheiten überreicht).

Schon seit Jahren ist Conwentz in Westpreußen mit rastlosem Eifer bemüht, botanische Merkwürdigkeiten, wie z. B. das Vorkommen der Eiben- und der sogenannten Beutkiefer oder Fundstellen der Wassernuß (*Trapa natans*) in alten Mooren usw. festzustellen und überall das Interesse der Grundbesitzer für solche Merkwürdigkeiten in der Natur zu wecken. Die erste Frucht dieser Tätigkeit legte Conwentz in seinem forstbotanischen Merkbuche für Westpreußen (1900) nieder. Dieses fand sofort derartige Beachtung und Anerkennung, daß jetzt für sämtliche Provinzen der Monarchie solche Merkbücher in Bearbeitung sind. Die Liebe zur Natur aber ließ Conwentz nicht bei der Botanik stehen bleiben; auf seinen vielen Reisen fand er überall Merkwürdigkeiten und Schönheiten in der Natur, deren Existenz gefährdet war. Und so entstand die Denkschrift über die Naturdenkmäler, die sich an alle Gebildeten der Nation wendet. Der Begriff „Naturdenkmal“ ist noch nicht eingebürgert, so daß Conwentz zunächst eine Definition dieses Begriffes gibt. Zunächst denken wir dabei an die aus der Vorzeit stammenden Baureste und Kunstgegenstände wie Pfahlbauten, Burgwälle, Grabhügel, Urnen, Waffen usw., dann aber versteht Conwentz unter Naturdenkmal hauptsächlich jede in einer Gegend seltene oder merkwürdige Erscheinung aus den Naturreichen. Hierher gehört der aus dem hohen Norden mit den Gletschern in unsere Ebene verschlagene erratic Block, dahin gehören in Aufbau, Form und Größe ausgezeichnete Berge. „Auch die ganze natürliche Landschaft mit ihrer Bodengestaltung, mit ihren Wasserläufen und Seen, mit den ihr eigenen Pflanzen- und Tiergemeinschaften, sowie einzelne, seltene Arten und Individuen der ursprünglichen Flora und Fauna können Naturdenkmäler vorstellen.“

In einem weiteren Kapitel behandelt Conwentz nun die Gefährdung dieser Naturdenkmäler. In Mängeln der Erziehung liegt die eine. Manches Naturdenkmal wird zerstört aus Gleichgültigkeit und Unverstand, aus Mangel an Herzensbildung und aus Roheit, welche auch darin sich zeigen, wenn Großstädter, die Sonntags Erholung in der Gottesnatur suchen, diese verunzieren durch Butterbrotpapier usw. Mangel an Bildung liegt darin, wenn seltene Pflanzen mit den Wurzeln ausgerissen und vernichtet werden. An Roheit grenzt die Reklameklexerei an herrlichen Felspartien; z. B. die Anzeige von einem Manufaktur- und Kleiderhandel an den Trollhättafällen. Mangel an Bildung ist es, wenn nicht nur Kinder, sondern auch Erwachsene nützliche Tiere, wie Salamander, Molche, Eidechsen, Blindschleichen, Eulen, Spitzmäuse, Maulwürfe usw. verfolgen und töten.

Fast noch schwerwiegender ist die Gefährdung von Naturdenkmälern, die aus wirtschaftlichen Gründen erfolgt. Durch immer umfassendere Meliorationen verlieren hier ganze Landstriche, dort einzelne Örtlichkeiten ihr ganzes früheres Gepräge. Durch die Entwässerung großer Moore oder einzelner Niederungen verschwinden eigenartige Pflanzen und Tiere. Die herrlichsten Wasserfälle büßen ihre Schönheit ein, weil sie die Quellen billiger Betriebskräfte sind. Steinbrüche verunzieren die schönsten Gebirgslandschaften (Granitbrüche in Schweden, Basaltbrüche im Sieben- und Erzgebirge, Sandsteinbrüche in der Sächsischen Schweiz). Zu bedauern ist auch, daß uns die Industrie mit ihren Rauchscloten um so manchen Genuß

in der Natur bringt und durch Rauch, giftige Gase oder schädliche Abwässer mit dazu beiträgt, Naturdenkmäler zu gefährden.

Der praktische Teil des ganzen Buches liegt nun aber in den Vorschlägen, die Conwentz gibt, zur Erhaltung der Naturdenkmäler.

Zunächst ist es nötig, daß letztere alle festgestellt und inventarisiert werden, wie Conwentz es bereits in seinem forstbotanischen Merkbuch für einen Teil der Naturdenkmäler durchgesetzt hat. Eine weitere Aufgabe würde es sein, die Besitzer auf die in ihren Gebieten liegenden Denkmäler aufmerksam zu machen, sie zu deren Schutze zu bestimmen oder eventuell den Kreis oder sonst einen Verband zum Ankaufe des Geländes zu veranlassen, um dieses in seiner Eigenart vor der Vernichtung zu schützen. Sehr praktisch scheint uns der Vorschlag der Namengebung. Wie das Volk schon z. B. manchen erratischen Block oder ein Hühnengrab mit Namen belegt hat, manche Forstreviere nach hervorragenden Männern benannt sind, so würde es sich empfehlen, landschaftlichen Naturdenkmälern besondere Namen, z. B. die des Spenders beizulegen. Damit endlich die Naturdenkmäler allgemein bekannt werden, ist eine Bekanntmachung derselben in Zeitschriften, Merkbüchern, durch Abbildungen und durch Karten nötig.

Die Durchführung dieser Aufgaben hat in der freiwilligen, der administrativen und legislativen Denkmalspflege zu bestehen. In dankenswerter Weise haben einzelne Großgrundbesitzer Teile ihres Eigentums in ursprünglichem Zustande belassen, um der Nachwelt davon ein Bild zu bewahren. Ebenso haben Mäcene Geldmittel hergegeben, um Naturdenkmäler zu erhalten. Und hier verdient eine Mahnung Conwentz' nachdrücklichst wiedergegeben zu werden (Seite 101): Es müßte überhaupt die Auffassung allmählich Eingang und Verbreitung gewinnen, daß nicht nur ein Denkmal aus Stein und ein Fenster von buntem Glas, sondern ebenso ein Stück schöner Natur, welches der Gemeinde oder dem Staat und der ganzen Bevölkerung zum Geschenke gemacht wird, wohl geeignet ist, sich dankbare Herzen in Gegenwart und Zukunft zu erwerben.

Noch viel mehr könnte zur Erhaltung der Naturdenkmäler geschehen durch Vereine wie Verschönerungs-, Touristen-, Amateurphotographen-, naturwissenschaftliche u. a. Vereine.

Auf administrativem Wege hat die Naturdenkmalspflege durch die Gemeinden, die Kreise, Provinzen, den Staat mit allen seinen Verwaltungen und durch das Reich und schließlich noch international zu geschehen. Überall zeigt Conwentz, wie klar er sein Ziel vor Augen hat. Eine große Aufgabe fällt, wie Conwentz mit Recht betont, der Schule zu. Wie sehr diese Vorschläge bereits Anerkennung finden, haben wir zu unserer Freude kürzlich daraus ersehen, daß auf Anregung von Conwentz einer Schule für eine Schulfahrt, die bisher immer ins Ausland gegangen war, die obrigkeitliche Subvention nur unter der Bedingung gewährt ist, daß die Fahrt in unsere noch viel zu wenig gewürdigte und bekannte Heimat unternommen würde. „Denn Heimatliebe und Vaterlandsliebe werden durch die Pflege und Kenntnis der Naturdenkmäler eine nicht gering anzuschlagende lebhaftere Förderung und Stärkung erfahren.“

Endlich schlägt Conwentz vor, ein Gesetz betreffend den Schutz der

Naturdenkmäler und gesetzlich eine staatliche Stelle zu ihrer Erhaltung zu schaffen.

Wir wünschen dem Buche im Kreise aller Naturfreunde, zu welchen doch gewiß die sämtlichen Mitglieder unseres Vereins z. F. d. G. gehören, die weiteste Verbreitung.

Plenkitten, Post Wodigehnen (Ostprenßen).

A. Dreyer.

## Friedhofsgärtnerei.

Die Friedhofsgärtnerei beschränkt sich in den meisten Fällen auf die Herrichtung und Instandhaltung des Gräberschmuckes. Bei größeren Friedhofsanlagen kommen noch Wegeinfassungen, kleinere Rasen- und Blumenpartien und die Umgebung der vorhandenen Gebäude, vor allem der Kapellen, zu den Flächen hinzu, die gärtnerische Behandlung verlangen und nötig machen. Bei ausgedehnten Anlagen, wie Großstädte sie besitzen, wird hierzu ein eigener Angestellter nötig sein. Da erfahrungsgemäß nur ein Teil der Gräber von den Angehörigen gepflegt wird, der andere also sehr bald völlig verwahrlosen würde, so ist in der Regel auch die Pflege der Einzelgräber in den Bereich seiner Tätigkeit einbezogen. Aber darüber hinaus pflegt sich der Betrieb der Friedhofsgärtnerei nicht zu erstrecken.

Dieser Umstand hängt mit der Art zusammen, wie die Friedhöfe in der Regel angelegt werden. Sie bestehen zumeist aus einer Anzahl regelmäßiger, viereckiger Gräberfelder, die der Reihe nach in Benutzung genommen werden. Solange sie noch unbenutzt daliegen, wird nur dafür gesorgt, daß die Verwilderung nicht allzugroß wird. Sie zur Herrichtung von Anlagen zu benutzen, empfiehlt sich naturgemäß wenig, weil sie über kurz oder lang wieder zerstört werden müßten. So fehlt es an größeren, lohnenderen Aufgaben, an denen sich die Tüchtigkeit des Gartenkünstlers erproben könnte.

Vielleicht wird dies mit der Zeit anders werden. Es sind Bestrebungen im Gange, welche darauf hinzielen, daß man in Zukunft die Friedhöfe nach einem ganz anderen Prinzip anlege. Hierbei würde dann der Gartenkünstler und Landschaftsgärtner nicht mehr eine Nebenrolle spielen, sondern er würde das entscheidende Wort zu sprechen haben. Große, lohnende Aufgaben würden ihm schon bei der Anlegung des Friedhofes gestellt werden und von seiner Tätigkeit wird es wesentlich abhängen, ob die Durchführung und ausschließliche Anwendung des neuen Prinzips die günstigen Resultate hat, die man jetzt von ihm erhofft.

Hierin liegt Anlaß genug, daß man sich in den Kreisen der Gartenkünstler näher mit den schwebenden Fragen und Projekten befaßt. Bezeichnenderweise haben diese Reformvorschläge gerade unter den Gartenarchitekten einen warmen, beredten Verteidiger gefunden, der sogar in einer eigenen Schrift eingehender seine Gründe entwickelt hat. Wir meinen den Gartenarchitekten Pietzner in Breslau und sein Buch über „Land-

schaftliche Friedhöfe“. Hier sind die neuen Gedanken ausführlich entwickelt und in der Praxis geprüft.

Pietzner nennt die herkömmliche Friedhofsanlage die „regelmäßige“. Das ist ein sehr treffender Ausdruck. Denn das Charakteristische an den bisherigen Friedhöfen sind die regelmäßigen, rechteckigen Gräberfelder mit ihren Gräberreihen. Gerade, oder mit leichten Krümmungen ziehen sich die Wege hin. Daß man sie meistens nach der Schnur anlegt, hat darin seinen Grund, daß die krumme Linie Winkel und Krümmungen schafft, die für Begräbnisplätze ungeeignet werden. Auf diese Weise würde ein nicht unbeträchtlicher Teil des Gräberterrains seinem eigentlichen Zweck entzogen. Darum bleibt man lieber bei der geraden Linie, steckt alle Gräberfelder rechtwinklig ab und nutzt so das Gelände auf die rationellste Art und Weise aus.

Die Nachteile dieser regelmäßigen Anlage schildert Pietzner in be-  
redter Weise. Sie zeigen sich vor allen Dingen darin, daß bei dieser An-  
lage keine rechte Friedhofsstimmung sich einstellen will. Man wird durch  
die Menge der Gräber und die Verschiedenheit der Grabdenkmäler zu sehr  
verwirrt, als daß eine Versenkung in weihevollen Stimmung möglich wäre.  
Nirgends bietet sich für einen Trauernden ein ruhiges, ungestörtes Plätz-  
chen dar, wo er still seinem Schmerz nachhängen könnte. Die Grabmäler  
sind so verschieden an Wert, schlechte und gute, und sie stehen so dicht  
nebeneinander und die fabrikmäßig hergestellten sind so sehr in der Mehr-  
zahl, daß das wenige Gute gänzlich von ihnen erdrückt wird. So bieten  
die Friedhöfe mit den massenhaft angehäuften Denkmälern kein erfreuliches  
Bild. Und Pietzner meint, sicherlich nicht ganz mit Unrecht, die Tatsache,  
daß so viele Gräber so wenig gepflegt werden und nach ein paar Jahren  
der Verwahrlosung anheimfallen, rühre daher, daß die Leute selbst halb  
unbewußt unter dem Eindruck ständen, daß dem Friedhof die rechte  
Weihe fehle.

Wohin zielen nun aber die Vorschläge, die zur Abänderung gemacht  
werden? Schon der Name, der den nach dem neuen Prinzip angelegten  
Friedhöfen beigelegt wird, kennzeichnet wieder sehr treffend ihr Wesen.  
Charakteristisch für sie ist dies, daß man mit dem bisherigen Prinzip, die  
gesamte Friedhofsfläche für Begräbniszwecke auszunutzen, gründlich ge-  
brochen hat. Man beschränkt sich also nicht auf kleine Abänderungen  
hier und da, die im Prinzip an der bisherigen Praxis nichts ändern, sondern  
man geht mit Bewußtsein völlig neue Wege. Ein Fünftel bis ein Drittel,  
oft noch mehr, der Friedhofs-Gesamtfläche wird dem nächsten Zweck des  
Friedhofes entzogen und zur Herrichtung von landschaftlichen Anlagen  
benutzt. Natürlich sprechen dabei die lokalen Verhältnisse ein entschei-  
des Wort; in der Regel aber wird so verfahren werden, daß eine große  
Partie in der Mitte des Geländes rein landschaftlich durchgestaltet wird.  
Liegen die örtlichen Verhältnisse so, daß eine Partie im Vorder- oder  
Hintergrund sich zu landschaftlicher Behandlung besser eignet als die  
Mittelpartie, so wird man diesem Wink folgen. Es soll ja gerade alles  
Schablonenmäßige, alles Arbeiten nur am Reißbrett und Schreibtisch ohne  
Rücksicht auf die natürlichen Bodenverhältnisse, vermieden werden. Der  
Boden, das Gelände, so wie es da liegt mit seinen Unebenheiten und Un-

regelmäßigkeiten, ist das Material, mit dem der Gartenkünstler zu arbeiten hat. Hier wird es sich zeigen müssen, ob er selbständig genug ist und hinreichend Originalität und Gestaltungskraft besitzt, um ohne fremde Stützen etwas Eigenartiges zu schaffen. Und gerade diejenigen unter den Gartenkünstlern, die über das Schablonenmäßige gern hinauswollen, die ihren Beruf künstlerisch auffassen und nach künstlerischen Grundsätzen betreiben wollen, werden für die Fülle von neuen schönen Aufgaben dankbar sein, die ihnen aus diesem neuen Gestaltungsprinzip erwachsen.

Die landschaftliche Anlage steht also im Mittelpunkt. Ihr wird ein beträchtlicher Teil des Friedhofsgeländes gewidmet. Dieser landschaftliche Teil ist aber nicht Selbstzweck. Dann fehlte ihm doch, so eindrucksvoll er sich auch ausnimmt, die Existenzberechtigung. Sondern auch diese parkähnliche Partie verleugnet nicht ihre Zugehörigkeit zu einem Friedhof, ja sie dient auch dem praktischen Zweck des Friedhofes, Begräbnisplatz zu sein. Längs den Wegen, die die Parkpartie durchziehen, in den kleinen Waldanlagen, in Gebüsch und Gehölzgruppen liegen die Grabstellen. Welch ein Vorteil gegenüber der bisherigen Anlage! Ein jedes Grab ist ein abgeschlossenes Ganzes für sich! Ein jedes Denkmal übt seine charakteristische Wirkung aus! Nirgends wird man in seinen Betrachtungen durch andersartige Einflüsse gestört; es stellt sich eine weihevoll-friedliche Stimmung ein, in der auch der wildeste Schmerz sein Ungestüm verliert und sanft in der weihevollen Ruhe versinkt. Ein jedes Grab kann von der Pietät der Hinterbliebenen, von dem durchgebildeten Geschmack des Gartenkünstlers individuell behandelt und ausgeschmückt werden, ohne daß die sorgfältig abgetönte Wirkung täglich in Gefahr steht, durch ein anderes Grabmal in einen schrillen Mißklang verwandelt zu werden. Hier sind die Vorteile so unleugbar, so handgreiflich, daß man sie gar nicht übersehen kann. Und der Gedanke, einmal selbst an einem solchen idyllischen Plätzchen seine Ruhe zu finden, ist wohl geeignet, dem Tode viel von seiner Bitterkeit und seinem Schrecken zu nehmen.

Ganz fehlen auch bei dieser Anlage die regelmäßigen Bestandteile nicht. Aber sie spielen hier eine ganz andere Rolle und tragen ganz anderen Charakter. Die starke Einschränkung, die sich das eigentliche Gräberterrain zugunsten der landschaftlichen Partien gefallen lassen muß, macht natürlich anderweitige Kompensationen nötig. Der Ausfall an Gräberfläche muß durch erhöhte Gebühren für Grabstellen wenigstens zum größten Teil wieder eingebracht werden. Sonst würde alles theoretische Wohlgefallen an der landschaftlichen Anlage an der harten Klippe der Wirklichkeit scheitern. Denn man wäre ein lächerlicher Idealist und unpraktischer Schwärmer, wenn man übersehen wollte, daß auch der Friedhof nicht bloß ein negativer Posten im städtischen Haushalt sein darf, sondern daß von ihm wie von allen städtischen Betrieben gilt: er muß rentieren. An dieser Klippe aber brauchen die landschaftlichen Projekte nicht zu scheitern. Denn es unterliegt keinem Zweifel, daß es durchaus berechtigt ist, für die so überaus günstig gelegenen Begräbnisplätze in der landschaftlichen Partie auch erhöhte Gebühren zu erheben. Und ebenso wenig ist es zweifelhaft, daß diese Gebühren gern werden gezahlt werden. Denn die Vorteile der Begräbnisplätze innerhalb der Parkpartie sind zu

sonnenklar. Auf diese Weise wird der Ausfall an Gräberfläche zum größten Teil wieder eingeholt, so daß sich hier praktische Schwierigkeiten nicht erheben, wenigstens keine unüberwindlichen.

Nun muß aber natürlich auch Grabfläche vorhanden sein, die unentgeltlich abgegeben wird. Hierfür wird man die Partien vorsehen, die um die landschaftliche Anlage herum, vor ihr, hinter ihr oder zu ihren Seiten liegen. Gegen die landschaftliche Partie zu sind sie durch Gebüsch und Gehölz abgeschlossen. Sie entziehen sich hier zunächst dem Blick und stören deshalb auch die Einheitlichkeit der Parkanlage nicht. Aber auch wenn man zu diesen unentgeltlichen Grabstätten kommt, die natürlich am zweckmäßigsten in der Form regelmäßiger, rechteckiger Gräberfelder angelegt werden, hat man einen ganz anderen Eindruck als von den Reihengräbern der regelmäßigen Anlage. Hier sind sie umsäumt von den Ausläufern der Parkpartie und das gibt ihnen schon etwas Einheitlicheres, Geschlosseneres. Und dazwischen laufen Gebüschreihen und Gruppen hin, die die Gesamtfläche gliedern, unterbrechen, zerlegen, so daß sie nun nicht mehr in ihrer trostlosen Massenhaftigkeit wirkt, sondern selbst diesen Massengräbern ein intimer Ton aufgedrückt ist.

Man sieht wie hier dem Gartenkünstler sich weite Perspektiven öffnen. Hier entstehen Aufgaben, die jede aufgewandte Mühe reichlich lohnen. Hier kann der einzelne seine Gaben nach allen Seiten hin sich entwickeln lassen und ein Ganzes schaffen, das seinen Stempel trägt. Hier sind dem edlen Wettbewerb Tür und Tor geöffnet zur Ausbildung und Stärkung der Kräfte.

Es fragt sich nur, ob das alles nicht zu sehr noch Zukunftsmusik ist, um ernster erörtert zu werden. Diese Frage erledigt sich aber sehr einfach dadurch, daß es sich nicht mehr um Zukunftsmusik handelt. Denn Pietzner ist in der angenehmen Lage, von einer ganzen Reihe von Städten mit landschaftlichen Anlagen zu berichten. Er kann über die Größe, die einzelnen Verhältnisse, die Kostenfrage, die verwaltungstechnische Seite ganz genaue, bis ins einzelne gehende Mitteilungen machen; und aus der Erfahrung heraus kann er bestätigen, daß sich die Kosten keineswegs so hoch stellen, wie es von vornherein den Anschein haben könnte. Jedenfalls ist diese Frage nicht der Stein des Anstoßes, an dem das Projekt scheitern müßte.

Besonders instruktiv sind die zahlreichen Abbildungen, die Pietzner seinem Buche mitgegeben hat. Er sieht als bis jetzt noch unerreichtes Muster einer landschaftlichen Anlage den Zentralfriedhof in Hamburg-Ohlsdorf an. Und von dieser Anlage bringt er nicht nur zahlreiche prachtvolle Abbildungen, sondern auch genaue technische Angaben und eine Nachbildung des Generalplanes. Aus dem allen geht hervor, daß wir es bei diesem Zentralfriedhof in Ohlsdorf in der Tat mit einem Meisterwerk zu tun haben, einer hervorragenden Schöpfung, die noch auf lange Zeit hinaus unerreichtes Vorbild sein wird. Ein Irrtum aber wäre es, wollte man hieraus schließen, daß sich die landschaftliche Anlage nur für Großstädte eigne. Pietzner behandelt ausführlich das Projekt einer landschaftlichen Anlage, das er für eine Kleinstadt angefertigt hat und das

die Vorteile und Schönheiten einer derartigen Anlage ins hellste Licht rückt.

Es ist bestimmt zu erwarten, daß mit der Zeit landschaftliche Anlagen immer häufiger werden. Die Aufmerksamkeit der Fachgenossen, die sich diesen Bestrebungen zuwendet, wird sich also zweifellos lohnen.

Karl Spieß-Bottenhorn.

## Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1904, die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von Joseph Klar, Berlin, Samenhandlung, Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs, und Otto Mende, Obergärtner der Stadt Berlin, zu Blankenburg.

Trotz der großen Dürre des Sommers 1904 waren die Resultate auf dem Versuchsfelde besser als zu erwarten war.

### I. Blumen.

*Petunia hybrida* Erfordia ○, eine neue kleinblumige Spielart, welche durch ihren kompakten Wuchs allein schon uns imponierte. Die Blumen sind an der Peripherie von brillantrosa Färbung, die Mitte bildet sozusagen einen großen weißen Tisch, von dem weiße Adern in den rosa Rand verlaufen. Diese Petunie ist für Topfkultur sowohl wie auch für das freie Land zu empfehlen, und dürfte einen dauernden Platz in den Katalogen finden, wengleich das Sortiment nachgerade eine unheimliche Dimension anzunehmen beginnt. Unsere Erfordia erinnert an die alte *Petunia Countess of Ellesmere*, von der sie wohl abzustammen scheint.

*Papaver Rhoeas hybridum* fl. pl. fol. aureis ○, die etwa 30 cm hohen Pflanzen hatten gelbe Belaubung, welche letztere sich ganz zierlich ausnahm. Die mittelgroßen Blumen waren einfach und gefüllt in überwiegend roten Abtönungen.

*Chrysanthemum carinatum radiatum aureum* „Goldrad“. Das mattpurpurfarbene Zentrum der Blumen geht in gelbe röhrenförmige Strahlenblumen aus. Die ganze Blume präsentiert ein Rad ohne Reifen. Unter den Pflanzen zeigten sich auch solche mit weißen Blumen, die vor mehreren Jahren unter dem Namen „Ruhm von Thüringen“ in den Handel kamen, von welchen erstere entstammt. Immerhin eigenartig in ihrer Art.

*Verbena hybrida grandiflora imperialis* ○. Was bisher blühte, erinnerte an die bekannte *Verbena auriculae-flora*, also weißgeäugte Dolden in rot und blau. Die Hauptfarbe erscheint vorläufig nicht rein, doch dürfte sich dies für die Folge machen. Viele der alten Verbenensorten sind von kostbarem Wohlgeruch, verschwinden aber leider nach und nach aus den Gärten.

*Petunia hybrida grandiflora superbissima* „Deutsche Kaiserin“. Die Blumen hatten im Durchmesser etwa 14 cm und waren



kraus resp. gewellt, mattpurpur und dunkler geadert, nach innen noch dunkler marmoriert. Wenn uns auch diese Tönung nicht ganz befriedigte, so fand sie doch andererseits großen Beifall. — Es fehlt noch bei den Petunien ein schönes Hellblau.

*Ageratum mexicanum* „Blausterchen“ ○. Wir hätten diese bemerkenswerte Neuheit *A. mexicanum* „Vergißmeinnicht“ getauft, denn von weitem glaubten wir in der Tat ein *Myosotis* vor uns zu haben. Die Pflanzen erreichten eine Höhe von kaum 12 cm und waren mit ihren blauen Blumen derartig übersät, daß das Blattwerk so gut wie nicht zu sehen war. Jeder Besucher notierte sich dieses Pflänzchen, die Herren Gartenkünstler speziell werden, da sie gern in „Blau“ machen, sich dieser Teppichbeetpflanze oft bedienen.

*Viola tricolor maxima* „Morgenröter“. Neue Farbenspiele bei unseren Lieblingen einzuführen, wird immer schwieriger. Diese Sorte zeigt purpurrote Blumen, weiß gerandet, und waren wir nicht allzusehr davon erbaut, da ähnliche Farbenspiele uns nicht neu sind. Die Hitze mag auch Schuld daran sein, wenn die Farbe nicht recht zur Geltung kam.

*Viola tricolor maxima* Vulcan. Die Farbe der sehr großen, welligen Blumen möchten wir scharlachbraun nennen. Ähnliche Farben und Bau der Blumen fanden wir bereits unter den *V. Germania*. Das Pensee fand unseren Beifall.

Winterlevkoje „Schöne von Nizza“ ○. Dem Schnittblumenzüchter möchten wir diese frühblühende Winterlevkoje, welche Anfang Juli bereits im vollen Flor stand, sehr ans Herz legen. Die Pflanzen waren ca. 75 cm hoch, gut verzweigt, und trugen eine Blütenfülle zur Schau, daß wir unsere Freude daran hatten, 40 % waren gefüllt. Die Farbe ist aprikosenrosa, jetzt ein gesuchtes Modenkolorit. Winterlevkojen blühen sämtlich im ersten Jahre, wenn sie in der Anzucht wie Sommerlevkojen behandelt wurden, sie sind jedoch ergiebiger im Blühen als letztere. Bei dieser Gelegenheit sei gleich noch erwähnt, daß sämtliche Levkojen im Freien viel Dung, am besten vom Abort, vertragen.

Strahlenaster „Elfe“ ○○. Wir können uns im allgemeinen nicht für nadelartige Asten erwärmen, dessenungeachtet gewannen wir diese doch lieb. Sie ist für feinere Binderei besser als die Asten mit so kompakten Blumen. Beim Erblühen der Pflanze waren die Einzelblüten hellrosa, später wurden die Spitzen karminrot und prangten auf weißem Grunde. Da die äußeren schmalen Blumen länger sind als die inneren, so erscheint eine solche Blume nestartig und hierdurch sehr interessant. Wenngleich wir eher für Eindämmung dieser zahllosen Astersortimente sind, da es schwer hält, sich herauszufinden, so ist diese neue Farbe doch nur eine Bereicherung im Sortiment der leichtblumigen Herbstblumen.

*Reseda grandiflora* Machet „weiße Perle“ ○○. Während die Züchter von *Reseda* meistens auf ein schönes Rot hinarbeiten, ist es hier auf die weiße Farbe der Staubbeutel abgesehen. Vorläufig ist die Perle noch keine solche, da zuviel falschblühende darunter sich befinden, die den Charakter der *Reseda Machet* trugen.

*Reseda odorata* „Triumph von Marimont“. Der Aufbau der Pflanze ist leichter als derjenige der *Reseda Machet*. Die einzelnen Rispen

sind schmäler als bei letzteren, doch sehr robust. Sie kommt der Reseda Goliath sehr nahe, von welcher sie sich wenig unterscheidet. Rotbraun. Gut.

*Centaurea rutifolia purpurea* ♀. Diese Perenne wird über 40 cm hoch und hat aschgraue, länglich ovale Blätter. Die Blumen sind von der Größe der gewöhnlichen Kornblumen und ist die Färbung, wie besagt, purpur. Für die Blumistik bietet diese *Centaurea*, welche bereits im ersten Jahre blühte, nichts von Belang.

*Althaea hybrida semperflorens* ☉. Diese direkt auf dem Versuchsfelde hier ausgesäte Malve wurde über 2 m hoch und zeigte unaufhörlich ihre Blütenpacht in den verschiedensten roten Nuancierungen, vom hellsten bis zum dunkelsten, sogar ganz schwarz. Für große Vasen wie geschaffen, wenngleich die Blumen nur einfach und halbgefüllt sind. Wir haben es hier mit einem willigen Blüher zu tun, während unsere alte *Althaea rosea* fl. pl. nicht allzulange uns mit ihren Blumen erfreut. Letztere eignet sich daher mehr zur Kranzbinderei, und selbst hierfür ist sie zu kurzstielig, weshalb sie wohl nach und nach verschwindet.

*Amarantus tricolor marmoratus* ☉. Dieser Fuchsschwanz hat goldgelbe, weinrot gefleckte Blätter und ist als Solitärpflanze auf Rasen sowie Gruppenpflanze eine angenehme Erscheinung, die etwas an *Coleus* erinnert. Wir finden, daß die *Amarantus* früher mehr verwandt wurden als wie jetzt. In redestehende Spielart bedarf zum Gedeihen einen warmen Sommer, ist sonst aber eine gute Bereicherung im Sortiment.

*Datura fastuosa colossea aurea plenissima* ☉. Die Daturen oder früher Brugmansien sind immer noch schöne Gruppenpflanzen in großen Anlagen. Vorstehende Sorte wurde nur 60 cm hoch und leider erhielten wir nur eine Blüte, wohl weil die Aussaat zu spät geschah. Die Blume, goldgelb in der Farbe, leuchtete von weitem und zog der köstliche Wohlgeruch derselben die Passanten unwillkürlich an. Ähnlich wie bei der gefüllten Gartenprimel *Primula veris duplex*, die der Franzose *pipe en pipe* (Pfeife in Pfeife) nennt, da eine Blume in die andere eingefügt ist, so stecken hier 3 Trichter ineinander und bilden auf diese Weise eine gefüllte Blume. — Diese baumartigen Stechäpfel verschwinden leider auch mehr und mehr aus den Gärten, wenngleich sie, aus Samen gezogen, leicht zu haben sind. Die *Datura arborea* lassen sich aber auch durch Stecklinge vermehren und sind halbwarm zu überwintern.

*Zinnia elegans* fl. pl. *crispo* ☉. In der Verbesserung dieses Sommergewächses ist während der Zeit, in welcher wir dem Fache angehören, viel getan worden. Die einfachblühenden dieser Gattung will heut niemand mehr sehen, so daß wir sie auch nicht mehr im Kataloge führen. Bei dieser gefüllten, halbhohen *Zinnia* sind die Blumenblätter gedreht, kraus, was der ganzen Pflanze ein zierliches Aussehen verleiht, das wir ganz gern hatten.

*Aster Amellus hybridus* ♀. Diese bis 40 cm hoch werdenden Herbstastern blühten in violetterm Farbenspiel in größeren und kleineren Blumen mit gelbem Mittelfeld. Eine gute Handelspflanze, da sie spät und zwar im September blüht. Vielleicht finden wir im nächsten Jahre bessere Farben. Hoffentlich überwintern die Pflanzen gut. Der gleiche Züchter

hatte vor ca. 10 Jahren die hohen Herbstastern mit gutem Erfolge verbessert und diese schmücken heute noch unsere Versuchsanlagen alljährlich.

Verschiedene Perennen entwickelten sich in diesem Jahre nicht bis zur Blüte; hoffentlich überwintern dieselben, so daß wir im nächsten Jahre näheres mitteilen können. Es sind dies *Anemone chrysanthemiflora* fl. pl., *Isatis glauca*, *Tritoma grandiflora* Maikönigin, *Silene Asterias grandiflora*, *Adenophora polymorpha* var. *stricta*, *Aquilegia calcarata* etc.

Unter den Rückständen von Pflanzen vom verflossenen Jahre, welche erst in diesem Sommer richtig zur Geltung kamen, erwähnen wir noch: *Dianthus plumarius semperflorens* Edmund Mauthner, rein einfach leuchtend rot blühende Federnelke, in deren Schlund ein dunkelbrauner Ring einen hübschen Abschluß bildet. Ein Objekt, das einem Maler als Vorwurf dienen könnte! Die Pflanzen remontierten im Laufe des Sommers und gefielen uns. Ebenso zeichnete sich die *Dianthus plumarius nanus* fl. pl. recht vorteilhaft aus. Diese sind etwas niedriger als die vorhergehenden einfachen Federnelken, blühten gefüllt in den verschiedensten Farben und remontierten zum Herbst. Nicht zu verachten.

Bis hierher über Neuheiten! Nun führen wir unseren verehrten Wanderer zu älteren, teils vergessenen Pflanzen, wie z. B. *Senecio elegans* fl. pl., der in den mannigfaltigsten Farben blühend, sich gut für den Schnitt eignet, dem *Senecio elegans nanus* fl. pl., der in der Teppichgärtnerei Verwendung findet. Diese Pflanzen sind leider fast ganz ausgestorben. — Ein Sortiment *Delphinium consolida* fl. pl. birgt soviel und dabei billiges Bukettmaterial, daß wir hier daran auch erinnern möchten. Einzelne Farben sind von bezaubernder Wirkung. *Papaver Rhoeas paeoniflorum* fl. pl. der gefüllt blühende Paeonienmohn, in 20 reinen Farben ausgesät, strahlte von weitem und lockte zahlreiche Zuschauer heran, die des Lobes voll waren. Auch für große Anlagen, die soeben im Entstehen sind, sehr zu empfehlen, da man die Saat zwischen die Sträucher säen und mit wenigen Mitteln viel erreichen kann. *Antirrhinum majus nanum* Tom Tumb, für große Teppichbeete brillant. *Brachycome iberidifolia*, weiß sowohl wie blau, für Gruppen, sowie auch für Töpfe. *Catananche coerulea*, eine strobilblumenartige, blaublühende Perenne. Spätblühendes Bindematerial, auch gegen niedrige Temperatur nicht empfindlich. *Alonsoa Warscewiczii* zeigte bereits ihre niedlichen, mennigroten Blumen. Eine Gruppen- wie Topfpflanze, die ev. im Kaltraus überwintert werden muß. Früher viel im Marlygarten zu Potsdam. — Einige gewöhnliche Ziergräser wie *Agrostis nebulosa* und *pulchella*, *Chloris polystachya* *Fragrostis elegans* und *namaquensis* und andere mehr fanden hier Aufnahme, die für Gruppen unschätzbar und in der Binderei unentbehrlich sind. — Welchen Einfluß das Düngen auf die Blumen hat, geht schon daraus hervor, daß viele Blüten noch einmal so groß sind als sonst, wie z. B. *Helichrysum*, *Helianthus annuus* 60—70 cm im Durchmesser bei einer Höhe von 3½ m. Trotzdem finden wir auf den verpachteten Rieselfeldern keine Blumen, sondern immer nur Kohl u. dgl. — Warum das?

## II. Gemüse.

„Frühlingsrettich „Erstling“. Genannter Rettich soll wohl den

Übergang zum Sommerrettich vorstellen, so daß alle vier Jahreszeiten im Sortiment vertreten sind. Die verdickten Wurzeln sind weiß, von ovaler, keilförmiger Gestalt und im Geschmack scharf. Das letztere liegt unserer Meinung nach am Boden. Betreffs der Frühzeitigkeit kommt wohl wesentlich die Zeit der Aussaat auch in Betracht. — Ein schnelles Wachstum kann man diesem Rettich nicht absprechen, doch um dies genau feststellen zu können, müßte man Kontrollversuche mit anderen, z. B. Sommerrettichen, machen. Im allgemeinen gefiel uns der Rettich und hat er vielleicht noch eine Zukunft.

Kopfsalat „Sans Rival“ soll eine Verbesserung des Kopfsalat Trocadero sein, einer in Frankreich beliebten Sorte. Uns befriedigten die Köpfe, sie waren fest, frühzeitig und von angenehm hellgrüner Farbe. Im Wachstum kurz und gedrungen, mittelgroß, so daß der Salat durch engeres Pflanzen mehr Material auf gleichem Raume produzieren dürfte als großköpfige Sorten. Gut.

Kopfsalat „Maikönig“. Auch dieser Salat fand unsern Beifall: er entwickelte sich im freien Lande etwa im gleichen Maße schnell wie der vorhergehende. Die rötlichen Kanten erinnerten an den „rotkantigen Berliner Kopfsalat“; nur ist ersterer kleiner und von gleicher Größe wie „Sans Rival“. Frühe Landsalatsorten haben immer heute noch Wert. Ob sich unsere Neuheit auch für Mistbeetkultur eignet, muß der Zukunft überlassen bleiben.

Tomate „Frühste vom Kaukasus“. Scheint frühzeitig zu sein, im April im Mistbeet ausgesät, zeigten sich Anfang August schon einige reife Früchte, was bei anderen zeitig reifenden Arten aber auch der Fall ist; wie z. B. bei Ficarazzi etc. etc. Die Früchte sind nur mittelgroß und das beschleunigt unserer Ansicht nach das Reifen auch, da die Früchte nicht so lange Zeit zum Auswachsen bedürfen. Die Pflanzen waren reichlich mit scharlachroten gefurchten Früchten behangen.

Tomate „Alice Roosevelt“. Nach der Tochter des Präsidenten der Ver. St. so benannt. Uns gefielen die runden, roten Früchte dieses so beliebten Gemüses oder Kompotts sehr. Die Früchte ähneln im großen ganzen denen vom Kaukasus, sind aber nicht so früh zur Reife gelangt. Das Sortiment ist nachgerade auch schon derartig mit Sorten überhäuft, daß man vorsichtig sein muß, nicht bereits Existierendes zu besprechen. Der verflossene Sommer war übrigens in bezug auf Temperatur dem pomme d'amour günstig.

Blumenkohl, später, „Metropole“. Dieser Neuling scheint nicht für unser Klima zu passen. Die Pflanzen waren anfangs Oktober zirka 90 cm hoch und hatten noch keine Köpfe angesetzt. Vielleicht hat man mehr Glück, wenn der Samen früher, etwa im Februar, ausgesät wird. Der Habitus ist der des Frankfurter Riesen.

Solanum Commersonii. Sumpfkartoffel von Uruguay. Wuchs und Belaubung gleichen unseren Speisekartoffeln, ebenso sind Form, Farbe und Stellung der Blumen nicht abweichend von der alten Amerikanerin, die Blumen nur tiefer gespalten. Die Eigentümlichkeit, auch auf feuchtem Boden zu wachsen, macht sie bemerkenswert. Die äußerst geringe Ergiebigkeit als Knollenträgerin läßt diese „Sumpfkartoffel“ vorläufig nur als

„interessant“ erscheinen. Vielleicht ist sie einmal später berufen, bei Kartoffelkreuzungen eine Rolle zu spielen.

Kartoffel „Böhmische Perle“ etc. stand hinter der bekannten Frühkartoffel „Victor“ in der Frühreife bedeutend zurück, doch kann dies beim ersten Versuch mit an den Saatkartoffeln gelegen haben. Sie erwies sich hier als sehr ertragreich, die Qualität der Knolle war jedoch nicht zufriedenstellend.

### Vorträge über Landschaftsgärtnerei in Dahlem.

Auf der Königlichen Gärtnerlehranstalt zu Dahlem bei Steglitz-Berlin werden von Mitte Januar 1905 bis Mitte Februar 1905 zwölf gartenkünstlerische Vorträge mit Lichtbildern gehalten.

- I. Montag, den 16., 23., 30. Januar und 6. Februar 6 bis 7 Uhr abends: Abteilungsvorstand Willy Lange über „Entwicklung der Gartengestaltung und ihre landschaftlich-naturkundlichen Grundlagen“.
- II. Mittwoch, den 18., 25. Januar und 1., 8. Februar 6 bis 7 Uhr abends: Regierungsbaumeister Otto Stahn, über „Beziehungen von Landhaus und Garten. Architektonische Einzelheiten im Garten. Ferner Vorführung von Architekturgärten in Deutschland, Italien und England“.
- III. Freitag, den 20., 27. Januar und 3., 10. Februar 6 bis 7 Uhr abends; Abteilungsvorstand Fritz Zahn über „Die königlichen Gärten in Sanssouci. Die Gartenkunst im Privatleben. Die Gartenkunst im Dienste der Oeffentlichkeit. Schrebergärten.

Das Honorar für die zwölf Vorträge beträgt 10 Mark.

Es empfiehlt sich, die Anmeldungen so bald als möglich bei der Direktion der Königlichen Gärtnerlehranstalt zu Dahlem bei Steglitz zu bewirken.

### Die Dekoration der Schultheifs-Brauerei zum Millionsten Hektoliter.

(Hierzu Abb. 3)

Die auf Seite 20 enthaltene Abbildung veranschaulicht den bekannten Ausschank der Schultheifs-Brauerei \*) am Kreuzberg zu Berlin im Festeschmuck zur Zeit als am 20. August v. J. das Millionste Hektoliter Bier im Jahre 1904 abgesetzt war. Ausgeführt von der Firma Theodor Hübner, Prinzenstr. 29, zeigt diese Dekoration deutlich, in welcher Weise es möglich ist, dieselbe der vorhandenen Architektur anzupassen, und wie gerade dadurch die schönsten Wirkungen erzielt werden können. Mit den einfachsten

\*) Die Brauerei Schultheifs ist die größte Berlins. Sie hat weit über 1 Million Hektoliter im Jahre 1904 abgesetzt.

Mitteln — grünen Tannenguirlanden, einigen Schleifen von schwarzweißen Bändern und einigen Palmenwedeln hergestellt, gewährte die Dekoration einen geradezu reizvollen Anblick, was auch von der Verwaltung der Schultheifs-Brauerei, sowie den nach Tausenden zählenden Besuchern des Gartens rückhaltlos anerkannt wurde! Die Art und Weise, in welcher die Dekoration ausgeführt ist, geht aus der äußerst gelungenen Photographie deutlich hervor, so daß sich fast eine nähere Beschreibung erübrigt.

Vom Turme hängen mächtige Guirlanden herab, die bis zum First des Hauptdaches reichen. Der Ausgangspunkt der Guirlanden ist mit

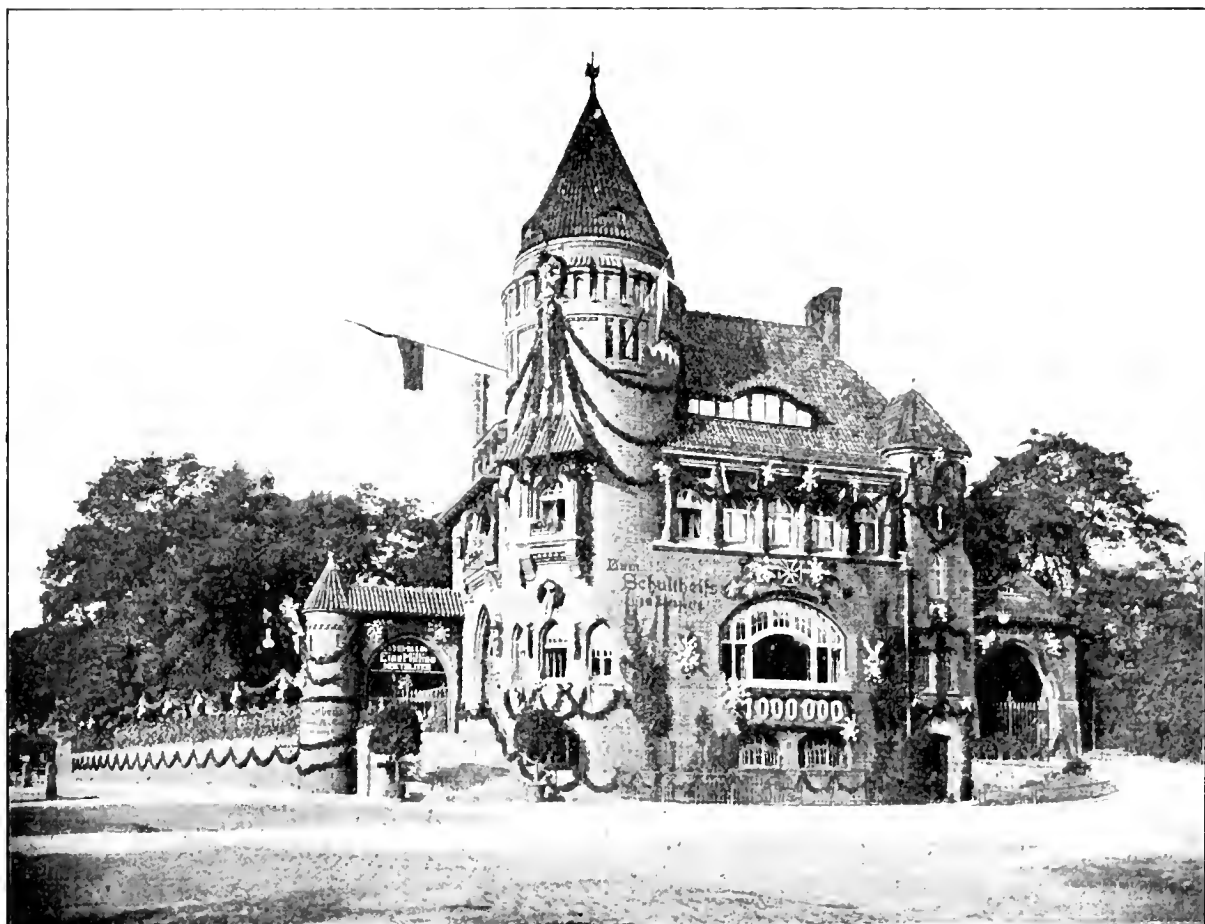


Abb. 3. Dekoration der Brauerei Schultheifs zum Million-Hektoliterfeste, ausgeführt von Theodor Hübner.

Palmenwedeln (*Latania*) und *Chrysanthemum* verziert. Die Vorderfront des Gebäudes schmückt oberhalb des Hauptfensters die Schutzmarke der Brauerei — ein eisernes Kreuz aus schwarzbraunen und weißen Skabiosen, umrahmt von Palmen. Unterhalb des Fensters ist die Zahl 1000000 aus weißen *Chrysanthemum* weithin sichtbar. Außerdem sind noch weitere Guirlanden und große *Chrysanthemum*sträuße angebracht. Vervollständigt wurde das Ganze durch die Dekoration der Gartenmauer und des Eingangs zum Garten mit zahlreichen in Halbkreisen herabhängenden Gewinden und sonstiger Zier, so daß das gesamte Gebäude ein wahrhaft feierliches Ansehen erhielt.

## Neue Pflanzen.

### Neuheiten

von

**F. C. Heinemann, Erfurt,**  
Kgl. Hoflieferant.

*Phlox Drummondii grandiflora nana compacta* Caecilien-Phlox. — 7 Namen für eine einfache, hoffentlich gute Sache. Dieser *Phlox Drummondii* wird nur 15 cm hoch und bildet gleichmäßige runde, mit Blüten übersäte Pflanzen. — Blumen groß mit Auge, in allen Farben, ausgenommen weiß. — Sollte es nicht möglich sein, auch weiß durch Auslese oder durch Kreuzung mit *P. decussata* zu erzielen?

*Chrysanthemum leucanthemum hybridum*. „Frühlingsmarguerite“. Was doch aus einem Bauernjungen — wollte sagen, einem Unkraut, alles werden kann. *Chrysanthemum leucanthemum* ist bekanntlich unsere große weiße Wucherblume oder große Kamille. Schon seit Jahren ist sie aber durch Zuchtwahl verbessert und salonfähig geworden. Jetzt heißt sie sogar *hybridum*. Warum? — Und warum heißt sie „Frühlingsmarguerite“? *Chr. leucanthemum* blüht doch erst im Sommer. Doch Scherz beiseite, es ist nach der farbigen Abbildung wie der obige *Phlox* eine schöne Blume.

*Dianthus plumarius diadematus* „Wohlriechende Diademnelke“. — Eine Federnelke, die wie alle Federnelken riecht und sich schon dadurch von *D. chinensis* unterscheidet.

Einfacher Goldlack, blutroter Tom Thumb. Hervorragend wegen des niedrigen Wuchses und der wirklich blutroten Blumen.

*Gloxinia hybrida crassifolia*, „Prinz Adalbert“. Prachtvoll violett purpurn, umsäumt mit weißem Rand.

*Papaver laciniatum flore pleno* Gefüllt blühender Federmohn. Zartrosa Lachsrosa. Dies sind zwei neue Farben, die aus dem vor zwei Jahren von Heinemann eingeführten weißen Federmohn gezüchtet sind. Federmohn macht sich wegen des zarten Baues der Blumen sehr schön.

*Francoa ramosa hybrida*, „Brautkranz“. — Die zu der Familie der Saxifragaceae (Steinbrechgewächse) gehörende, aus Chile stammende *Francoa ramosa* Don eignet sich wegen ihrer bis 1 m langen Blütenstiele, an denen oft 50—60 gleichzeitig geöffnete reinweiße Blüten stehen, namentlich zu lockeren Vasensträußen. Bisher wurde Samen von ihr nicht angeboten und ist es ein Verdienst des Herrn Heinemann, solchen jetzt in den Handel zu geben. Aussaat im Juni. Überwinterung im kalten Kasten, Verpflanzen in größere Töpfe im Frühjahr, und dann Aufstellen der Töpfe im Freien oder Auspflanzen ins Freie. Die Pflanze hat eine gewisse Ähnlichkeit mit *Heuchera*.

*Salpiglossis variabilis superbissima*. Neue Kaiser-*Salpiglossis* „hellblau mit Gold“. Neue Farbe dieser schönen Blumenart.

Von den Neuheiten älterer Einführung machen wir auf *Schizanthus hybridus grandiflorus*, neue niedrige großblumige *Schizanthus*-Hybriden aufmerksam, Herr Heinemann bemerkt, daß diese noch schöner seien als der mit Recht so gepriesene *Schizanthus Wisetonensis*.

Auch die gefüllte frühblühende Erfurter Zwerg-Federnelke sei wieder in Erinnerung gebracht.

Eine schöne Farbentafel stellt die erwähnten Neuheiten dar.

L. Wittmack.

## Kleinere Mitteilungen.

### Große Wassermelone.

In St. Louis war aus dem Staate Oklahoma eine Wassermelone ausgestellt, die 117 englische Pfund wog. Da 1 eng-

lisches Pfund nur 450 (nicht 500 g) hat, so macht das 52,65 kg. Die Wassermelonen spielen in Amerika eine große Rolle, bei der Hitze gibt es auch kaum

etwas Erfrischenderes. Südost-Missouri versendet, wie ein Plakat besagte, jährlich nach den nördlichen Staaten 10 Millionen Wassermelonen im Gewicht von 250 Millionen englischen Pfund, die zusammen einen Eisenbahnzug von 35 englischen Meilen (à 1,61 km) Länge einnehmen würden. L. W.

#### Große Spargelzucht in Südkarolina.

Auf Halls Island bei Beaufort in Südkarolina werden von einem Deutschen, Herrn Donner, in dem dortigen sandigen Boden 24 ha mit Spargel bebaut. Man erntet pro ha ca. 2000 Bunde grünen Spargel, jedes Bund zu 900 g. Es schwankt der Ertrag zwischen 1700 bis 2250 kg pro ha. Eine Staude gibt bis 20 Stengel. Dieser Spargel geht vom Februar an nach Newyork in Eiskisten. Zur Bewässerung dienen artesische Brunnen und eine Dampfmaschine. — Leider hat sich auch da der Spargelrost eingestellt, auf Anraten von Prof. Sajo in Budapest hat Herr Donner den Spargel längere Zeit gestochen und dadurch ein späteres Hervortreten der grünen Stengel erzielt, die nun nicht mehr befallen wurden. — Die Ernte beginnt in

Südkarolina wie gesagt schon im Februar und dauert mit Unterbrechungen bis Mai, die Vegetationszeit des Spargels aber bis Ende Oktober. Je länger und nasser der Winter, desto reichlicher die Ernte. Die ersten kosten 2 Mk. pro englisches Pfund (450 g). In Kalifornien rechnet man einen noch höheren Ertrag, 5600—9000 kg pro ha. L. W.

#### Riesenäpfel in St. Louis.

Aus Arkansas war in St. Louis ein großer Apfel „Riedheimer“ von W. J. Howard in Jamestown, Independence County ausgestellt. Er hatte nach meinen Messungen 29 cm Umfang und wog 16 Unzen, d. h. 1 englisches Pfund oder 450 g. — Ein anderer Apfel aus Arkansas „Mammuth Pippin“ wog ebenso viel. Das waren, so viel ich mich erinnere, überwinterte Äpfel. Unter den frischen gab es noch weit größere. Der Apfel „Queen of the West“ von M. A. Pace in Buntonville, Arkansas wog nach der Aufschrift 34 Unzen. 1 Unze hat 28,4 g. Das macht also 965 g, es sollen einzelne dieser Sorte bis 36 Unzen wiegen, das wäre also 1,022 kg! L. W.

## Unterrichtswesen.

### Geisenheim.

Der Jahresbericht der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim a. Rh. für das Jahr 1903 (Verlag von Paul Parey-Berlin) zeigt unter Schulnachrichten, daß die Anstalt im Jahre 1903 von 30 Eleven (Schülern des 2jährigen höheren Lehrkurses) 32 Gartenbauschülern, Obst- und Weinbauschülern (Schüler des einjährigen niederen Kursus) und 35 Praktikanten (außerhalb der offiziellen Lehrkurse stehende ältere und jüngere Personen, die kürzere oder längere Zeit in den einzelnen praktischen Betrieben oder wissenschaftlichen Stationen arbeiten) besucht wurde. An den verschiedenen periodischen Kursen über Obstbau, Obstverwertung, Kellerwirtschaft, Weingärung, Weinuntersuchung nahmen insgesamt 291 Personen teil. Auch in vergangenem Jahre wurde die Anstalt wieder

bedeutend vergrößert. So durch die Angliederung des ca. 12 ha großen früheren Jannschen Weingutes in Geisenheim, durch Ankauf von Ländereien zur Vergrößerung des Obst- und Gemüsebaues, durch den Bau eines neuen Treibhauses für Frühreiberei, Ausdehnung der Beetanlagen etc. Bedeutend vermehrt wurde auch die Bibliothek, die Sammlungen und die Geräte, Maschinen, Apparate etc. der einzelnen Betriebe und Stationen.

Ein richtiges Bild über die an der Anstalt geleistete Arbeit und ihrer großen Bedeutung für Wein-, Obst- und Gartenbau erhalten wir aber erst durch die Einzelberichte der einzelnen Betriebsstationen über die Führung der Betriebe und die angestellten Versuche. Die Geisenheimer Lehranstalt verdankt bekanntlich ihr großes Ansehen dem günstigen und in dieser Art fast einzig dastehenden Zu-



sammenwirken von Wissenschaft und Praxis. Außer der eigentlichen Lehranstalt umfaßt sie nämlich die praktischen, ziemlich ausgedehnten Betriebe, Obstbau, Obstverwertung, Gartenbau (Landschaftsgärtnerei, Handelsgärtnerei, Treiberei), Weinbau und Kellerwirtschaft und die wissenschaftlichen Stationen für Pflanzenphysiologie, Oenochemie, Pflanzenpathologie, Hefereinzucht und Gärungsphysiologie, Rebveredlung und Meteorologie. Die Schüler sehen also auch alles, was sie im Unterricht lernen, praktisch ausgeführt, auch wird ihnen in den praktischen Arbeiten und in den Seminarien der Institute Gelegenheit gegeben, sich mit den praktischen Arbeiten und einfacheren jedem gebildeten Praktiker geläufigen Untersuchungsmethoden vertraut zu machen bzw. sich weiter auszubilden. Die praktischen Betriebe und wissenschaftlichen Stationen stehen aber auch mit der großen Praxis in direkter Verbindung und sind gemeinsam bestrebt, schwebende Streitfragen durch Versuche zu lösen. So unterstützen sie sich gegenseitig. Handelt es sich z. B. um die Düngung von Topfpflanzen, von Gemüse etc., so werden die Versuchspläne gemeinsam von der pflanzenphysiologischen und der chemischen Station mit dem betr. praktischen Betriebe entworfen und von dem letzteren ausgeführt. Nur so ist es möglich, die Praxis zur möglichsten Vollkommenheit zu bringen und anderseits wird die Wissenschaft davor be-

wahrt, zu theoretisch vorzugehen. Nicht möglich ist es, in diesem kurzen Referat auf alle Einzelversuche des 206 Seiten starken Berichtes einzugehen. Von den besprochenen Pflanzenkulturen seien erwähnt: Beobachtungen bei der Kultur der Orchideen, Chrysanthemum, Versuche mit einzelnen Veilchensorten, Fuchsien und Pelargonienneheiten. In der Obsttreiberei wird das neu erbaute Treibhaus beschrieben und eingehende Beobachtungen bei der Tomatentreiberei mitgeteilt etc. In dem ca. 4 ha großen Parke der Anstalt werden jedes Jahr neue Stauden, Teppichbeetpflanzen etc. geprüft und passende Zusammenstellungen erprobt. Düngungsversuche mit Topfpflanzen ergaben gute Resultate mit Tirkalextrakt. Aus dem Obstbau, Gemüsebau und der Obstverwertung verdienen Erwähnung: Versuche mit Obstneheiten (Äpfel Minister von Hammerstein, Birne Frau Louise Göthe), verschiedenen Gemüsearten, neueren Gerätschaften (Obstpflückern), Bekämpfung einiger Obstbaumschädlinge, über die Herstellung von Obstsaften etc., Bemerkungen über Obstbaumtaxationen, Obstbauertragsbücher, das Zutiefpflanzen der Bäume etc. Überaus reich war auch die Tätigkeit der wissenschaftlichen Stationen. Doch müssen wir den geehrten Leser auf den Bericht selbst verweisen. Jeder Fachmann, aber auch jeder Liebhaber, wird in ihm manches Wissenswerte und viel Anregung finden.

## Pflanzenschutz.

### Gegen Blattläuse.

Gegen Blattläuse empfiehlt das englische Board of Agriculture and Fisheries in seinem Flugblatt No. 104 3—5 kg Schmierseife aufgelöst in 400 l Wasser. Dies Seifenwasser verstopft die Atemlöcher der Läuse und tötet sie auf diese Weise.

Bei Blattläusen, welche viel Honigtau absondern, ist es gut, dem Seifenwasser noch eine Abkochung von Quassiaspänen hinzuzufügen. 3—4 kg Späne sind für obige 400 l nötig.

Auch Petroleumemulsion ist für gewisse, namentlich wollige Blattläuse und Blutläuse gut. Diese können auch durch

Waschen mit Seifenstein (Ätznatron) im Winter vertilgt werden.

Für Wurzelläuse ist am besten, Löcher in die Erde zu machen und auf je 4 qm 7 g Schwefelkohlenstoff einzugießen. (Schwefelkohlenstoff ist sehr feuergefährlich; man komme nicht mit brennender Zigarre oder Feuer in die Nähe.)

Carl Mez, Prof., Dr., Halle a. S. Neue Untersuchungen über das Erfrieren eisbeständiger Pflanzen. Sonderabdruck aus „Flora oder Allgemeine bot. Zeitung“. 1905, 94. Bd., 1. Heft. Verfasser sucht durch umfangreiche, von ihm selbst ausgeführte Versuche.

den Nachweis zu liefern, daß eisbeständige Pflanzen, d. h. solche Pflanzen, welche die Eisbildung in ihren Geweben überhaupt vertragen, nicht infolge von Austrocknung der Protoplasten, wie bis

jetzt von ersten Forschern angenommen wurde, zugrunde gehen, sondern infolge der Abkühlung unter das spezifische Minimum.

## Sprechsaal.

Frage 1: Orchideenpilz. Anbei erlaube ich mir einige Blütenknospen von *Coelogyne cristata* zu übersenden, gleichzeitig einige Blätter derselben und ferner eine kranke Bulbe von *Cattleya Trianae*, von denen eine Pflanze krank geworden ist. Es ist an dieser *Cattleya* schon die zweite Bulbe, die krank wird und zwar an einem und demselben Triebe (die Pflanze hat 2 Triebe mit je 5—6 Bulben).

H. W.

Bei den kranken Orchideen liegt vielleicht eine Überdüngung oder eine einseitige Düngung oder zu starke Bewässerung vor. Die Blätter scheinen sich zu früh auszuleben. In den Blättern ist nichts von einem Pilz zu finden, dagegen zeigen die jungen Blütenrispen der *Coelogyne* an der Spitze viel Mycel, welches aber noch nicht fruktifiziert. Hier kann der Pilz vielleicht die Ursache sein oder er tritt sekundär auf. H. K.

## Personalmeldungen.

Dem Gärtner am Joachimsthalschen Gymnasium zu Berlin Heinrich Amelung, Mitglied des Etats- und des Gemüseausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ist von dem Herrn Minister für Landwirtschaft in Gemeinschaft mit dem Herrn Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten der Titel „Garteninspektor“ verliehen.

Ein wertvolles Ehrengeschenk, bestehend in einer ca. 90 cm hohen Bronzefigur, die die „Arbeit“ symbolisch darstellt, wurde am 26. November, wie wir nachträglich erfahren, Herrn Gärtnereibesitzer H. Dittmann, Eberswalde, von einer Deputation des Gartenbauvereins „Feronia“ feierlichst überreicht, in dankbarer Anerkennung der Verdienste, die sich Herr Dittmann durch seine nunmehr 25jährige Tätigkeit als Vorsitzender des genannten Vereins erworben. Vor Überreichung der Ehrengabe wurde dem Jubilar von der Schulzischen Kapelle ein Ständchen gebracht.

Prof. Dr. Paul Ascherson, Berlin, dessen 70. Geburtstag am 4. Juni 1904 festlich begangen wurde, feiert am 4. Januar 1905 sein 50jähriges medizinisches Doktor-Jubiläum.

Prof. Dr. F. W. Neger an der Forstlehranstalt zu Eisenach ist als Nachfolger des Geh. Hofrat Nobbe zum ordentlichen Professor für Botanik an der Kgl. Forstakademie zu Tharand berufen worden.

Der Kommerzienrat Emil Jacob, Berlin, Mitglied des V. z. B. d. G., ist zum Geh. Kommerzienrat ernannt.

Der Garteninspektor (Hortulanus) am Garten in Groningen, Holland, A. Filt, feiert am 1. Oktober 1904 sein 25jähriges Jubiläum.

L. Wittmack wurde zum Ehrenmitgliede der Academy of Science in St. Louis ernannt.

# Balkon- und Garten-Möbel



in überraschend grosser  
Auswahl fertigt aus  
Rohr,  
Bambusrohr,  
Pfefferrohr,  
Kongo-Eiche etc.  
**E. Mathesius,**  
Leipziger Bambus-  
Luxus- und  
Rohr-Möbel-Fabrik  
Gautzsch b. Leipzig, No. 68.

Kataloge mit über 700 Abbildungen gegen Ein-  
endung von 50 Pfg., die bei Bestellung wieder  
vergütet werden.



# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

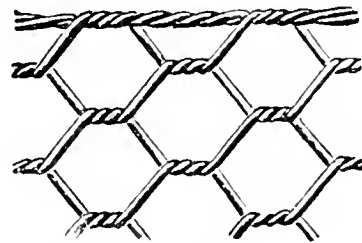
Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.



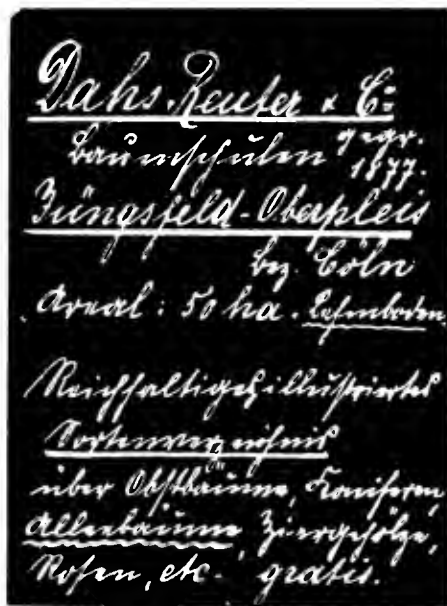
Verzinkte Drahtgeflechte  
für Gartenzäune, Wildgehege etc.



Stachel-, Spann- und Koppeldrähte  
liefert

**Wilhelm Ripke**

Berlin W., Kronenstrasse 75.



## Nicotiana Sanderae

Die neue preisgekrönte  
karminrote Sommerblume  
•• Samen versiegelt: ••  
**S. & S. original.**  
==== Portion 1 Mark ====  
Zu beziehen durch alle Samen-  
handlungen ganz Deutschlands

## Spindelpressen

zur Fruchtsaft-, Wein-  
und Obstweibereitung

Obstmühlen für  
Haushalt und  
Grossbetrieb.

Katalog gratis.



**Ph. Mayfarth & Co.,**  
Berlin N., Chausseest. 2 E u. Frankfurt a. M.

**H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,**  
Bochum (Westf.) ✦ Berlin, Invalidenstr. 38. ✦ Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für 87

**Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,**

*Wintergärten, Villen etc.*

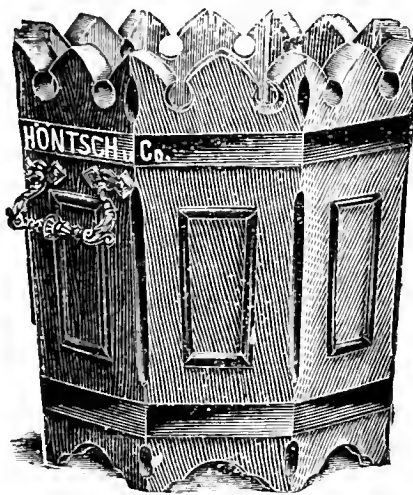
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-  
schreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmeldeisernen Kessel die ✦ goldene Medaille ✦ erhalten.

Dampf-Sägewerk von



**Erdbeer - Schützer.**

Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

**Höntsch & Co.**

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.

☆

**Massen-Fabrikation**

von

Rasen-Mähern, „System Höntsch“  
Rade - Hacken, „System Höntsch“  
Giess - Kannen, „System Höntsch“  
Garten-Walzen, „System Höntsch“  
Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.

**Man verlange**

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

**Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.**

**L. Späth**

Baumschule (7)  
Baumschulenweg b. Berlin.

preuss. 880

Kostenlos  
Morgen.  
sende  
Haupt-Katalog.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartentlora zu beziehen.

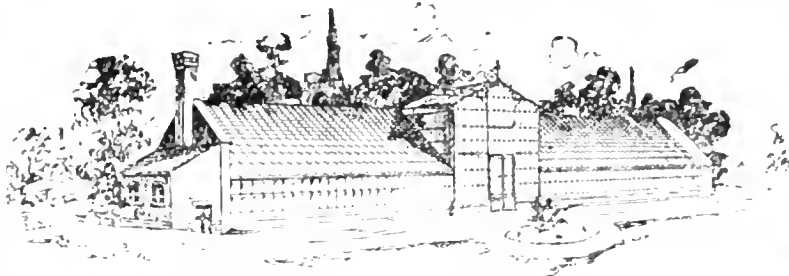
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 21—54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

## Frühbeet- und Ge- wächshaus-Fenster

Jeder Grösse, aus  
La Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, überlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



## 161. 11.

Haut- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schlauch-, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier. 21

**Neu!** Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430.

**Neu!**

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen  
für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !! !! !!

# Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No 14. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl. — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ansführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie

Kostenausschlüsse und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

Praktische Neuheit! ♦ Zeit und Geld sparend!

# Abschneide-Vorrichtung

Baumscheere „Glattschnitt“ oder „Glattschnitt-Scheere“ für Äste, Reben, Draht und dergl. mehr.

Deutsches Reichs-Patent No. 130148.

Unentbehrlich für Baumschulen-, Obstplantagen- und Weinbergbesitzer, überhaupt für jeden Gartenbesitzer, Landwirt und Förster.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin 1904 mit Ehrenpreis ausgezeichnet!

### Gebrauchs-Anweisung.

#### I. Haupt-Bedingung:

Um Äste etc. abschneiden zu können, ist der Hebel in die Höhe zu richten, damit die Oeffnung oben frei wird, in diese Oeffnung wird der abzuschneidende Ast etc. aufgenommen und mit schnellem Druck ohne Seitwärtsbiegen des Apparates abgeschnitten.

Das Abstossen von jungen Sprösslingen und dergl. wird ermöglicht durch Abnehmen der oberen Kappe, welche durch 2 Schrauben mit dem Draht verbunden ist.

Bei Verkürzung des Messers infolge Schärfens, oder infolge Abnutzung anderer Art, ist die Kappe so zu stellen, dass sie, sobald der Hebeldruck auf dem toten Punkt steht, gut in die Einlage einschliesst, damit die zu schneidenden Äste vollständig durchschnitten werden.

#### Dieses kann geschehen:

1. Durch Abnehmen der Kappe, vermittelst Stellung des Drahtes nach unten und nach Drehung des Drahtes im Bolzen, der im Hebel sitzt.

#### Dasselbe erreicht man:

2. Dadurch, dass man die Schraube, welche im Stiel den Hebel verbindet, herausnimmt, das Gewinde dementsprechend herauf- oder herunterdreht und die Schraube wieder einsetzt.

Meine patentierte Baumscheere (Glattschnitt) ist aus nur bestem Material hergestellt und im Gebrauch sehr dauerhaft. — Ich gebe dieselbe zu nachstehenden Preisen, ab hier, exkl. Verpackung ab.

#### Abschnitte von:

18 mm 20 mm 22 mm

Länge	1 m	6 M.	7 M.	8 M.	} per Stek.
„	2 m	7 „	8 „	9 „	
„	3 m	8 „	9 „	10 „	

Jede 0,10 laufende Meter Zwischenlänge 10 Pfg. mehr als die entsprechenden angegebenen Masse.

Verschiedene Gutachten über die Baumscheere „Glattschnitt“ sind mir von hervorragenden Fachleuten zugegangen und sind auf Wunsch bei mir einzusehen.



**J. F. Loock, Königl. Hoflieferant**  
Berlin N. 4, Chausseestrasse 52a.

# ARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin. General-Sekretär des Vereins



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

29. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in d. k. pr. St. am Donnerstag, den 29. Dezember 1904, im grossen Hörsaal der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. S. 25 — Jens Holmboe, Über einen mutigen Pflanzstamm zwischen Birne und Weissdorn. (Hierzu Abb. 4-7) S. 30 — Fr. Graben, Bericht über die internationale Obstausstellung vom 8.-16. Oktober 1904 in Düsseldorf. S. 38. — Neue Pflanzen. Neuheiten von Franz Ament, Saalfeld a. S. (Thüringen). (Hierzu Abb. 8-13) S. 42. — Neuheiten von J. Veitch & Sons, London, Chelsea. S. 45. — Kleinere Mitteilungen. Grosse Samenzüchtung in Californien. S. 46. — Grosse Gladiolenzucht im Staate New-York. S. 46. — Bohnenpreise für Konservfabriken. S. 46. — Terrassen und Dachgärten in Neapel. S. 46. — Liste der besten Chrysanthemen. S. 48. — Vereinswesen. Sitzung der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezüchtung am 3. November 1904. S. 49. — Verband Deutscher Blumengeschäfts-Inhaber. S. 50. — Unterrichtswesen. Obstbauvertragskursus am 16. und 17. Februar im Architektenhause zu Berlin, 10-1 Uhr. S. 51. — Anstellungen. Preise für deutsche Aussteller in St. Louis. S. 51. — Literatur. S. 51. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 52. — Patent-Nachrichten. S. 53. — Personalmeldungen. S. 54. — Winterfest. S. 56. — Tagesordnung für den 19. Januar. S. 56.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen



INER ERBE-  
STELUNG  
1896





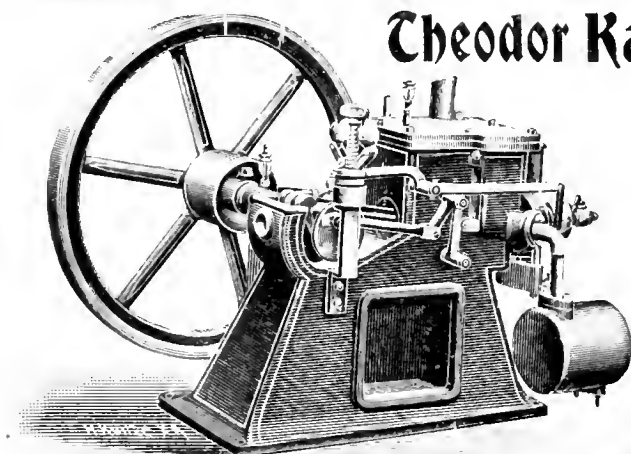
75  
JÄHRIGES  
JUBILÄUM  
1897

Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken

**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70-72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!

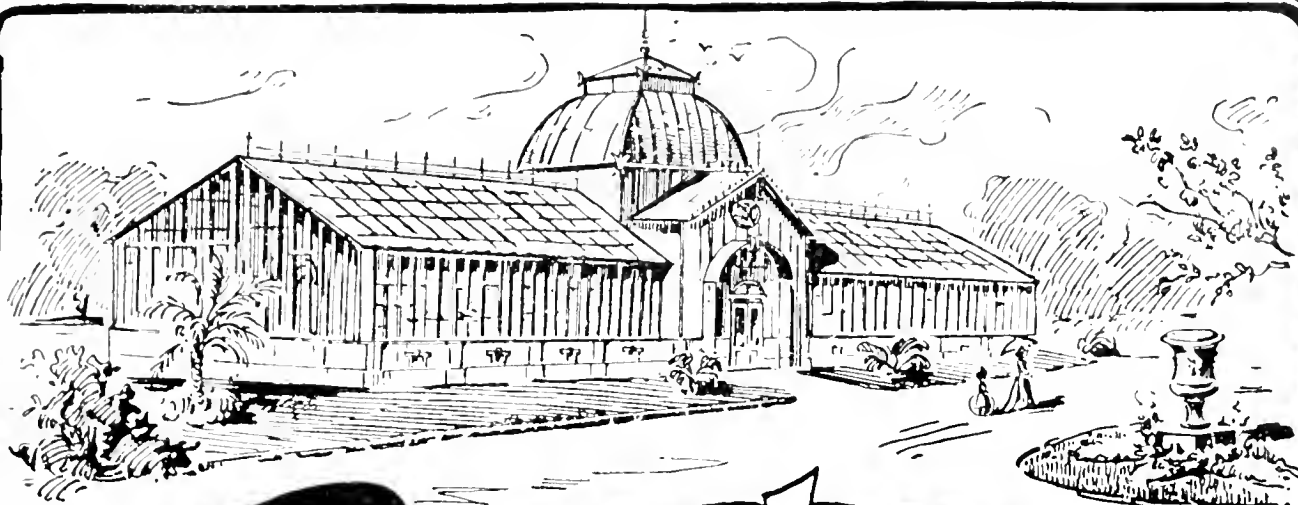
Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.



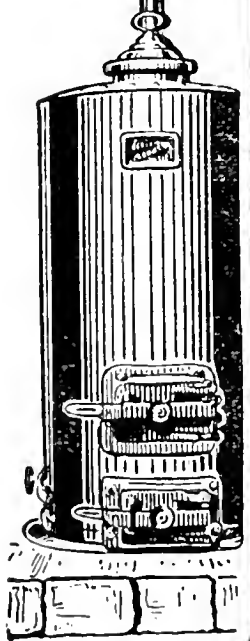


# Arthur Nitzsche

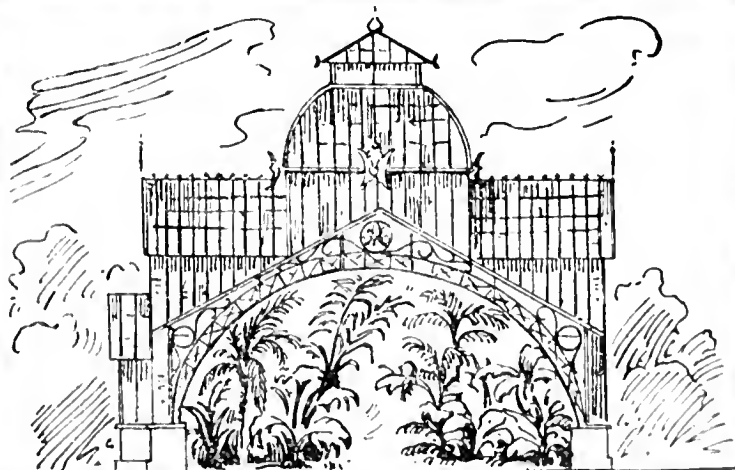
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



# Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik

## PAUL KUPPLER,

BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiirt Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erste Fabrik mit elektrisch. Betrieb.  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



## Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster

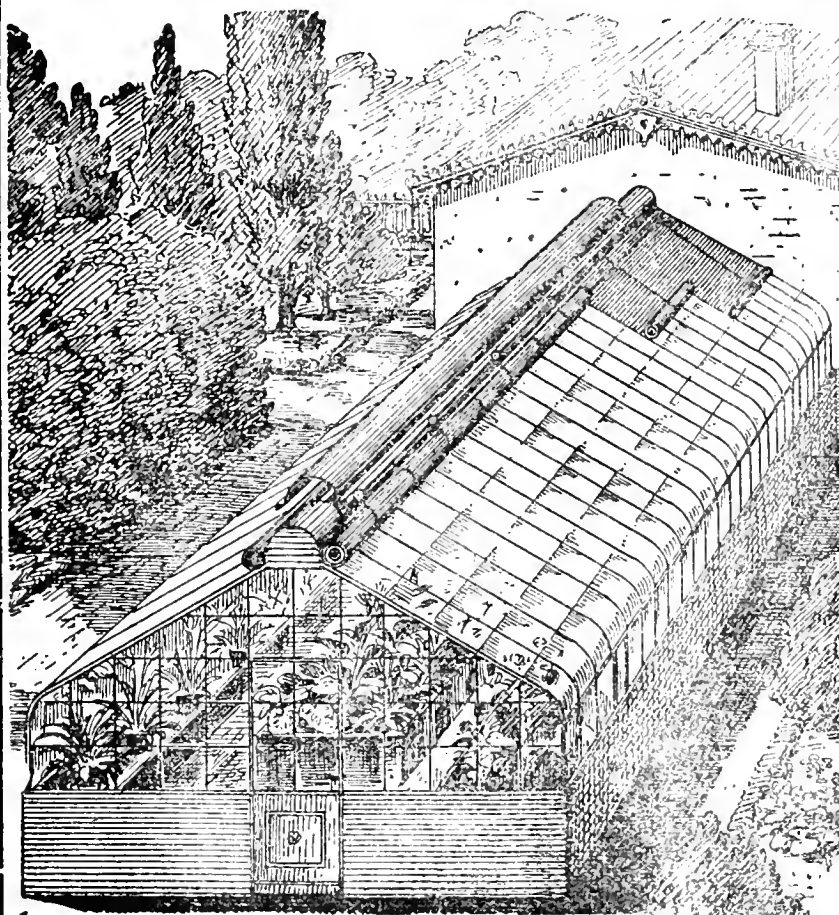
aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94—156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.

Spezialität: Bauten aus Pitch-Pine-Holz.

Gartenglas. 20 □m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.  
Glaser-Diamanten. pr. St. 5—10 M.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**  
Charlottenburg  
Bismarck-Strasse 98  
baut an allen Plätzen des In-  
und Auslandes

## Glashäuser

von unübertroffener tech-  
nischer Vollkommenheit und  
Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in  
Ulrichs Doppel-Panzer-  
verglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und  
schweisssicher und gut wärme-  
haltend“.

Fertige Montage und Eindeokung.

Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog  
von über 200 Seiten,

Zeichnungen, Berechnungen  
und Besuch auf Wunsch.

**929. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues  
in d. k. pr. St. am Donnerstag, den 29. Dezember 1904, im großen  
Hörsaal der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.**

Vorsitzender der Direktor des Vereins Exzellenz Freiherr v. Cramm.

I. Vor der Tagesordnung sprach der Schatzmeister Kgl. Hoflieferant J. F. Loock seinen wärmsten Dank für die ihm anlässlich seines 40jährigen Geschäftsjubiläums in so reichem Maße zuteil gewordenen Ehrungen aus.

II. Vorgeschlagen wurden: 1. zum Ehrenmitgliede, anlässlich seines 50jährigen medizinischen Doktorjubiläums, am 4. Januar 1905, Herr Prof. Dr. Paul Ascherson.

2. zu wirklichen Mitgliedern:

1. Frau Rittergutsbesitzer Hedwig Schnitzler, geb. Borsig auf Klink bei Waren in Mecklenburg, durch Herrn Kgl. Garteninspektor Weidlich.
2. Herr Döring, Inhaber der Firma Liebenow & Jarius, Britz durch Herrn Heese.
3. Herr Rittergutsbesitzer Dr. O. Wrede, Hornhausen bei Oschersleben, durch Herrn Kgl. Garteninspektor Nahlop.
4. Frau Anna Brokes in Blumenau, Süd-Brasilien, durch Herrn Heese.
5. Herr Franz Plagge, Samenhandlung, Berlin, Neue Königstrasse 16, durch Herrn Thiel-Plötzensee.
6. Herr Gärtnereibesitzer Berthold Trenkner in Quedlinburg a. Harz, Plantage Lehhof, durch L. Wittmack.
7. Herr Direktor Unger in Tegel, Hauptstraße 12, durch Herrn Kgl. Garteninspektor Weidlich.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Gärtnereibesitzer G. Körper in Fürstenwalde führte 25 hochstämmige Rosen-Wildlinge vor, die er, wie schon vor mehreren Jahren hervorgehoben, in eigenartiger Weise zieht. Da Wildlinge aus dem Walde meist ein schwaches Wurzelvermögen haben, die Sämlingszucht aber sehr lange dauert, so legt Herr Körper die Stämme von Wildlingen möglichst lang im Boden nieder und erhält fast aus jedem Auge in zwei Jahren einen kräftigen Stamm, der ein Wurzelvermögen hat, wie man es kaum an Sämlingen findet.

Herr Garteninspektor Weidlich bemerkte, daß man auch die Wurzeln in beliebig lange Stücke schneiden könne; es bilden sich immer mehrere Augen, die zu schönen Stämmen anwachsen. Man kann die eingelegten Wurzelstücke dann durchstechen und die Stämme einzeln pflanzen. Nach 1—2 Jahren hat er Stämme von 2—3 m Höhe erlangt. Herr Körper

fügt hinzu, daß auch er die Wurzelstücke nicht wegwerfe, sondern ebenfalls einlege.

2. L. Wittmack zeigte Champignonbrut-Kartuschen, d. h. auf Stroh in Gläsern aus Sporen durch Reinkultur erzeugtes Mycel vom Institut Pasteur, Paris, vor. Von einem hiesigen Champignonzüchter sei ihm übrigens gesagt worden, daß er ohne Reinkultur doch sehr gutes Mycel erhalte, indem er Stroh aus Militärställen, das als Matratze recht lange im Stall gelegen, mehrere Monate liegen lasse. — Herr Kgl. Garteninspektor Aemeling bemerkte, daß die Pariser Champignonbrut des Instituts Pasteur, die in Glasröhren gezogen wird, sehr gut sei. — Es sei ein Irrtum, wenn man annehme, daß an jedem Pferdemist genügend Sporen des Champignons haften, er habe mitunter von fünf Fudern Mist, die jedes für sich gelagert wurden, nur bei 2–3 Brut erhalten. Dünger von jüngeren Pferden gibt mehr Brut.

3. Vom Herrn Kgl. Hofgärtner Virchow in Wilhelmshöhe war ein Querschnitt eines Ahorns (*Acer dasycarpum?*) eingesandt, welcher eigentümliche blutrote Flecke zeigt. Es ist dies die sogen. Blutfäule, die nach Eidam durch das Mycel eines Porenschwammes, *Polyporus*, (die bekannten konsolenartigen Schwämme an den Baumstämmen) erzeugt wird. Sorauer bespricht diese Erscheinung in seinem Handbuch der Pflanzenkrankheiten, bemerkt aber, daß er selber nicht das Glück gehabt habe, einen *Polyporus* sich daraus entwickeln zu sehen. Die Krankheit scheint nicht sehr häufig. In Hartigs Handbuch der Baumkrankheiten, selbst in der 2. Auflage, ist sie nicht erwähnt.

4. Herr Schwenke von der Firma Kröger & Schwenke, Schöneberg bei Berlin, hatte eine *Begonia Gloire de Lorraine grandiflora erecta* und eine *Begonia Gloire de Lorraine alba* ausgestellt. Erstere, die, wie der Name besagt, sich aufrecht baut, hält Herr Kohlmannslehner für identisch mit seiner *Berolina*, die in Frankreich in einer ähnlichen Form unter dem Namen *Baron de Rothschild* geht; auch die in Amerika als *light pink* (hellrosa) bezeichnete Form der *Gloire de Lorraine* dürfte dasselbe sein. — Die *Begonia Gl. d. L. alba* ist, wie Herr de Coene mitteilte, von dem kürzlich verstorbenen Herrn Draps-Doom in Laeken bei Brüssel eingeführt; sie ist großblumiger und schöner weiß als *Caledonia*. (Letztere ist nebst der ursprünglichen karminrosaroten *Gloire de Lorraine* farbig abgebildet in *Gartenflora* 1901 S. 393 t. 1489.) Die *Beg. Gl. d. L. alba* war im Frühjahr 1904 in Gent sehr schön ausgestellt und muß schon damals im Handel gewesen sein; denn auch bei Herrn Truffaut in Versailles war sie 1904 schon in großer Menge.

IV. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth, der einen Vortrag über die internationale Obstausstellung in Düsseldorf übernommen hatte, war leider durch Unwohlsein verhindert. In letzter Stunde hatte sich Herr Grobben, Geschäftsführer der Brandenburgischen Landwirtschaftskammer bereit erklärt, dafür einzutreten und gab in fesselndster Weise einen Bericht über diese großartige Ausstellung, bei der sich erfreulicherweise gezeigt hat, daß das deutsche Obst sich sehr wohl mit dem ausländischen messen kann. Der Bericht wird besonders abgedruckt werden. Lebhafter Beifall

lohnnte den Redner und dankte der Direktor des Vereins Herrn Grobden besonders noch für sein gütiges Eintreten an Stelle des Verhinderten.

V. Hierauf erfolgte die erste Lesung des vom Vorstand und Kassenausschuß aufgestellten Etats für 1905, den der Schatzmeister, Kgl. Hoflieferant Looek, näher erläuterte. Eine längere Debatte erhob sich nur über den Titel V der Ausgaben: Zu gärtnerischen Versuchen 1050 Mk. Herr Kohlmannslehner bedauerte, daß man so wenig von den Resultaten sehe, welche die angekauften Samen und Pflanzen auf dem Versuchsfelde und bei Spezialisten ergeben. — Herr Brodersen bemerkte, er habe sich in der gemeinsamen Sitzung des Vorstandes und Kassenausschusses dahin ausgesprochen, daß die Gratislieferungen von gewöhnlichen Sämereien, Gemüse- und Blumensamen für den Hausgarten, an die Mitglieder eingeschränkt werden möchten, man solle lieber Neuheiten von Samen abgeben. Ihm sei erwidert worden, daß dann vielleicht manche Mitglieder austreten würden; er könne sich das nicht denken, da jeder für wenig Geld sich seinen Hausbedarf beschaffen könne. — Wenigstens müßten die Empfänger von Samen darüber berichten. Ob der Vorstand die Berichte veröffentlichen wolle oder nicht, müsse diesem überlassen bleiben. Das Versuchsfeld in Blankenburg wirkt sehr segensreich, die paar Exkursionen, die dahin gemacht werden, genügen aber nicht, um eine vollständige Übersicht zu erhalten, außerdem werden die Exkursionen nur von den vereinigten Ausschüssen veranstaltet. Es sei wünschenswert, daß die dort gezogenen Pflanzen abgeschnitten in den Vereinsversammlungen vorgezeigt würden. Das könne um so eher geschehen, da von den Pflanzen kein Samen gezogen und sie überhaupt nicht vermehrt werden. Wenn das Versuchsfeld Samen liefern würde zur Verteilung, so wäre das sehr wünschenswert. Jetzt aber werden unwichtige Samen gekauft und verteilt; wer dreist ist, erhält mehr, wer bescheiden ist, wenig. Es wäre wohl besser, die rund 300 Mk., welche ungefähr für solche Samen ausgegeben werden, zur Verbesserung der Gartenflora zu verwenden. („Dreiste“ Forderungen sind stets beschränkt worden. L. W.)

Herr Kohlmannslehner: Wir sollten das Versuchsfeld auf eine noch größere Höhe zu bringen suchen, die erprobten Samen sollten den Mitgliedern zugänglich gemacht werden. Den Mitgliedern gewöhnliche Samen, Erbsen, Radies, Sommerblumen etc. zu geben, halte ich nicht für richtig. Man sollte den Liebhabern Samen von schöneren Blumen etc. geben, an denen sie ihre Freude haben. Auf eine Anfrage des Herrn Kohlmannslehner, wer die Samen liefere, wird ihm von Herrn Crass II geantwortet, daß alljährlich unter den hiesigen Samenhändlern, welche Mitglieder sind, gewechselt werde.

Der Schatzmeister, Herr Looek, macht darauf aufmerksam, daß von den 1050 Mk. 400 Mk. für Topfdüngungsversuche abgehen, außerdem noch kleine Ausgaben für den Gärtner etc. Der Rest von etwa 600 Mk. verteile sich ungefähr zur Hälfte auf Ankauf von Neuheiten zur Prüfung auf dem Versuchsfelde und bei Spezialisten, zur Hälfte auf Gratisverteilung von Samen an die Mitglieder.

Herr de Coene fragt, wie das Verhältnis der Stadt Berlin zum Verein liege. Es würden auf dem Versuchsfelde, welches der Magistrat dem

Verein kostenfrei zur Benutzung überlassen, so viele Pflanzen gebaut, daß sehr wohl Samen davon geerntet werden könnten.

Herr Looek: Wenn wir die Samen sammeln lassen wollten, müßten wir eine besondere Arbeitskraft bezahlen. Herr Obergärtner Mende hat überhaupt schon sehr viel Arbeit durch unser Versuchsfeld, häufig erhält er noch Anfragen und kann wegen seiner beschränkten Zeit die Korrespondenz nicht bewältigen. Von manchen Seltenheiten wird nur ein oder wenige Exemplare beschafft, zur Vermehrung fehlt es auch an Mistbeeten u. dgl. Es würde gut sein, im engeren Kreise die ganze Sache zu besprechen.

Herr Garteningenieur Lesser-Zehlendorf: Nach meiner Ansicht ist es wichtig, solche Sachen zu verbreiten, deren Kenntnis noch nicht in weite Kreise gedrungen ist. Die kleinen finanziellen Vorteile, welche die Mitglieder durch die Gratisabgabe gewöhnlicher Gemüsesamen etc. haben, können sich nicht mit den hohen Zielen des Vereins decken. Lieber viel weniger, aber wertvollere Samen. Wenn es auch den einen oder anderen verstimmen würde, daß keine Samen mehr in der gewohnten Menge abgegeben würden, so sollte man doch schon bald damit vorgehen, um die Verbreitung besserer Sorten nicht zu verzögern. Redner schließt sich ganz Herrn Brodersen an und wünscht besonders auch, daß abgeschnittene Blumen etc. vom Versuchsfelde in den Vereinsversammlungen vorgezeigt werden. So interessant auch die einzelnen Ausschusssitzungen sind, so wenig hat die Gesamtheit des Vereins etwas davon, nur ab und zu erfährt man etwas darüber in der Gartenflora, wie z. B. kürzlich den interessanten Bericht über die Sitzung der Gehölz- und Obstausschüsse.

Herr Kohlmannslehner empfiehlt nochmals das Sammeln von Samen auf dem Versuchsfelde bzw. die Vermehrung der dortigen Pflanzen. Die Kosten, welche das verursache, würden reichlich aufgewogen durch die gewonnenen Samen etc.

Der Direktor des Vereins, Exzellenz von Cramm, bemerkt, daß er persönlich auch auf dem Standpunkt des Herrn Brodersen stehe und empfiehlt eine weitere Prüfung der Frage.

Der Generalsekretär L. Wittmack weist darauf hin, daß in dem Vertrage mit der Stadt Berlin letztere sich das Eigentumsrecht an den gewonnenen Erzeugnissen vorbehalten habe. Es solle das gewissermaßen ein Entgelt sein für die Arbeitskräfte, welche die Stadt unentgeltlich stellt, indem sie die Kulturen, Ernten etc. durch die Häuslinge machen läßt. Allerdings war bei Festsetzung des Vertrages mehr an Obst und an medizinische Kräuter gedacht worden, mit denen damals Versuche gemacht werden sollten. Es sei wohl zu hoffen, daß die Stadt Berlin nichts dagegen einzuwenden haben werde, wenn der Verein Samen sammeln und sonstige Vermehrungen vornehmen lasse. Im übrigen sei früher schon auf Anregung des Herrn Kgl. Garteninspektor Perring der Versuch gemacht worden, außer gewöhnlichen Samen auch Neuheiten von Samen an die Mitglieder zu verteilen. Da hätten natürlich alle besonders die Neuheiten aufgeschrieben und es seien statt 3—400 Mk. über 1000 Mk. gebraucht worden, weil die Neuheiten sehr teuer sind, ganz abgesehen von der Kleinheit der Preisen. Viele Mitglieder hätten keine Zeit die Ver-

sammlungen zu besuchen, hätten als einziges Bindeglied die Gartenflora und erhielten einige Eintrittskarten für die Ausstellungen, auf die sie allerdings großen Wert legen. Sie freuten sich da sehr über einige Samen. Früher seien in der Versammlung sogar Pflanzen verlost und außerdem Samen aus dem damaligen Versuchsgarten verteilt worden.

Herr Carl Crass II. der die Güte gehabt hat, alljährlich die zu verteilenden Proben auszuwählen, bestätigt dies, er nehme zwar nur gewöhnliche Sachen, wechsele aber doch mit den Sorten alle Jahre und nehme nur die besten erprobten Sorten. Die neuesten Neuheiten unterscheiden sich oft wenig von älteren, guten Sorten und die Mitglieder welche s. Zt. Neuheiten bezogen, hatten wenig Nutzen davon. Diejenigen aber, welche, wie in den letzten Jahren, erprobte Sorten, wenn auch ältere, erhalten hatten, waren sehr zufrieden.

Herr Brodersen: Es würde schon genügen, wenn die Blumen des Versuchsfeldes abgeschnitten in den Monatsversammlungen vorgeführt würden; man könnte dann in den Versammlungen bestimmen, von welchen derselben Samen, bzw. sonstige Vermehrung zur Verteilung gewonnen werden solle. Wir sollen uns nicht nach dem Publikum richten, sondern das Publikum nach uns. Die Versammlungen würden gewiß noch mehr besucht werden, wenn die Versuchspflanzen vorgezeigt würden.

Hierauf wurde der Etat in 1. Lesung einstimmig genehmigt.

VI. Die Versammlung beschloß hierauf, auch in diesem Winter ein Winterfest zu veranstalten und wählte die Herren Crass I, Heese, Loock und Meermann in den Festausschuß. Herr Garteninspektor Weidlich regte an, das Fest an einem Sonntag Nachmittage zu veranstalten, damit auch die Mitglieder aus der Umgegend daran teilnehmen könnten. Der Festausschuß wird sich Mühe geben, ein Lokal für einen Sonntag Nachmittag zu finden.

VII. Die Liste für die Beiträge zu dem de Vilmorin-Denkmal wurde in Umlauf gesetzt und zeichneten sich viele ein. Auch von außerhalb sind Sendungen eingegangen. Es ergeht nochmals an alle Gärtner und Gartenfreunde die Bitte, recht zahlreich sich bei diesem internationalen Denkmal zu beteiligen.

VIII. Ein Gesuch eines Vereins wegen Geldbewilligung für eine Ausstellung soll noch näher geprüft werden.

IX. Bekannt gegeben wurde, daß auf der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem von Mitte Januar bis Mitte Februar zwölf gartenkünstlerische Vorträge mit Lichtbildern stattfinden werden. (Siehe Gartenflora 1905 S. 19.)

X. Der Verein der Gärtner und Gartenfreunde für Weißensee (Berlin) und Umgegend teilt durch Herrn Friedrich Schubert, Schriftführer der stattgehabten Jubiläums-Ausstellung mit, daß die vom Verein gestifteten sechs Medaillen folgenden Ausstellern zugesprochen seien:

1. Eine große silberne Medaille für beste Leistung in Pelargonien: Herrn A. Grille, Weißensee, Parkstraße.
2. Eine große silberne Medaille für beste Leistung in Binderei aus frischen Blumen: Herrn Paul Hampel, Weißensee, Lothringerstr.

3. Eine kleine silberne Medaille für Binderei aus frischen Blumen: Herrn Reinhold Hoffmann, Neu-Weißensee, Königschaussee.
4. Eine kleine silberne Medaille für Trauerarrangement aus frischen Blumen: Herrn Heinrich Jörn, Berlin N., Weißburgerstraße 19.
5. Eine bronzene Medaille für Binderei aus frischen Blumen: Herrn Ad. Berner, Berlin N., Schulstraße 18.
6. Eine bronzene Medaille für Trauerarrangement aus frischen Blumen: Herrn Paul Hampel, Weißensee.

XI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Franz Bluth, Lichterfelde, Albert Herzberg, Charlottenburg, und W. Repke, Fürstenwalde, hatte folgendes Urteil gefällt:

Der Firma Kröger & Schwenke für die *Begonia Gloire de Lorraine alba* und *Gloire de Lorraine grandiflora erecta* eine kleine silberne Medaille.

Herrn Gärtnereibesitzer Körper, Fürstenwalde, für wiederholte Vorführung von Rosenwildlingen, die durch Niederlegen gewonnen, eine lobende Erwähnung.

XII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora 1904 S. 639).

XIII. Mit einem herzlichen Wunsch für das Wohlergehen des Vereins und seiner Mitglieder im neuen Jahre schloß Exzellenz von Cramm die letzte Versammlung im Jahre 1904.

Freiherr von Cramm.

L. Wittmack.

## Über einen mutmaßlichen Pfropfbastard zwischen Birne und Weißdorn.

(Hierzu Abb. 4—7.)

Von Jens Holmboe-Kristiania.

Es ist eine in den letzten Jahren vielfach umstrittene Frage, ob durch Pfropfung, wenn Edelreis und Wildstamm verschiedenen Arten gehören, hybridähnliche Zwischenformen entstehen können. Es ist zwar eine uralte Erfahrung, daß in den überaus meisten Fällen das Edelreis seine Natur unverändert bewahrt; darauf beruht es ja eben, daß die Obstzüchter aller Zeiten in so großem Maßstabe Pfropfung vorgenommen haben. Mehrere Forscher wollen indessen ausnahmsweise eine Übertragung von Eigenschaften vom Wildstamm auf das Edelreis und umgekehrt beobachtet haben.

Unter solchen mutmaßlichen Pfropfbastarden wird in der jüngeren Literatur häufig ein Baum zitiert, der am Hofe Torp in Borge im südöstlichsten Norwegen steht, und den N. Wille zuerst 1895 kurz erwähnt und als Pfropfbastard zwischen *Pirus communis* L. und *Crataegus Oxyacantha* L. gedeutet hat.<sup>1)</sup> Er stellt die Hypothese auf, daß eine Wanderung

<sup>1)</sup> N. Wille, Früchte und Blätter eines Pfropfbastards. Vortrag in der biolog. Ges. zu Kristiania 21. Novbr. 1895. (Biolog. Centralbl. Bd. XVI., p. 126—127. Leipzig 1896.) — Om Podningsbastarder. (Norsk Havetidende 1896, p. 85—86.)



des Protoplasmas von dem Wildling nach dem Edelreife stattgefunden habe, und daß die Bastardnatur desselben in dieser Weise entstanden sei. Da noch keine ausführliche Beschreibung von diesem merkwürdigen Baum veröffentlicht worden, und da namentlich seine Blüten ganz unbekannt gewesen sind, werde ich im folgenden die Ergebnisse einer Untersuchung mitteilen, die ich im letzten Sommer auf Anforderung des Herrn Professor Dr. Wille vornahm.

Wie schon erwähnt liegt der Hof Torp im Kirchspiel Borge in



Abb. 4. Habitusbild des Baumes.

(Nach einer Photographie von Herrn Kontorchef Andersen.)

Smaalenene, zwischen den Städten Fredriksstad und Sarpsborg. Als hier im Anfang der 1870er Jahre ein kleiner Obstgarten angelegt wurde, wurden von einem in der Nähe wohnhaften Gärtner einige junge angebliche Birnbäume eingepflanzt. Als die Bäume heranwuchsen, zeigte einer unter ihnen, welcher Gegenstand dieser Mitteilung ist, ein von den übrigen abweichendes Aussehen. Namentlich erregte es Aufmerksamkeit, daß sowohl Blüten als Früchte bedeutend kleiner als bei einem gewöhnlichen Birnbaum, die Früchte zugleich rot und beerenartig waren.

Gegen das Ende der 1880er Jahre wurde der Baum von Herrn Apo-

theiker Johs. Smith zu Selbak entdeckt, und er hat später alle Jahre seine Entwicklung genau beobachtet. Es ist sein Verdienst, daß der interessante Baum nicht als nutzlos weggehauen worden, und er hat zu wiederholten Malen Zweige und Früchte von ihm an Herrn Professor Wille gesandt. Auch Professor Wille hat den Baum an Ort und Stelle untersucht.

Der Baum (Abb. 4) ist jetzt ca. 5 m hoch, und der größte Diameter des Stammes ein wenig oberhalb der Erde ist 25 cm. Bis ungefähr 1 m hoch ist der Stamm ungeteilt, teilte sich aber früher dort in 3 Hauptzweige. Im letzten Frühling wurden die zwei kleinsten davon entfernt, um der Krone eine mehr regelmäßige Form zu geben. An der Schnittfläche sieht man ca. 27 Jahrringe, was mit der oben mitgeteilten Angabe über das Alter des Baumes gut übereinstimmt. Die Borke ist mattgrau und besonders am unteren Teil des Stammes stark aufgeborsten. Die kleineren Äste sind ziemlich stark und grob, mit glänzend glatter, braungrauer Borke.

Man sieht noch deutlich, daß der Baum ursprünglich einige Zentimeter über dem Boden auf einen Weißdorn gepfropft worden ist. Unterhalb der Pfropfstelle entspringen zahlreiche sterile Sprosse von *Crataegus monogyna* Jacq.<sup>1)</sup>, die alle Jahre weggeschnitten werden.

Die Form der Blätter variiert nicht unbedeutend. Die meisten sind breit eiförmig oval, ca. 6—8 cm lang und 3—4 cm breit. Sie sind am Grunde abgerundet und haben eine kurz ausgezogene Spitze. Der Blattrand ist grob und unregelmäßig, meistens doppelt gesägt. An der Unterseite sind die Blätter von feinen, gekräuselten Haaren dicht grauweiß filzig. Im Vorssommer haben sie auch an der Oberseite eine dünne Filzdecke, die sich jedoch leicht mit dem Finger wegstreichen läßt. Die Blätter der Jahressprosse sind zum größten Teil etwas größer und breiter als diejenigen der blütentragenden Kurzspresse.

Die Blattstiele sind ungefähr  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  so lang wie die Blattflächen. Sie sind ebenfalls filzig behaart.

Die Stipeln (Nebenblätter) sind ganz klein, linealisch, früh abfallend.

Die Blüten sitzen in stark verzweigten, 20—28-blütigen Trugdolden an der Spitze beblätterter Kurztriebe. Die Zweige des Blütenstandes sind weißfilzig, und am Grunde jedes Zweiges sitzt ein kleines, fast fadenförmiges, früh welkendes Hochblatt.

In vollständig offenem Zustande messen die Blüten (Abb. 5) 20—23 mm im Durchmesser und sind also bedeutend kleiner als gewöhnliche Birnenblüten. Sie besitzen einen starken, unangenehmen Duft, der an *Crataegus* erinnert. Zur Zeit meines Besuches, am 6. Juni 1904, stand der Baum in voller Blüte.

Die Kelchblätter sind dreieckig, von dem breiten Grunde allnählich in eine Spitze verschmälert. Im Knospenzustande sind sie angedrückt, während der Blüte absteht. Auch sie sind dicht filzig.

Die Blumenblätter sind rein weiß, breit oval, ca. 8—9 mm lang und

<sup>1)</sup> Nicht *C. Oxyacantha* L., wie Wille l. c. angibt. Der Umriss der Blätter sowohl als die ausgeprägte Divergenz ihrer Hauptnerven lassen keinen Zweifel an der Bestimmung übrig.

6–7 mm breit, oben am Rande mehr oder weniger tief ausgerandet. Der kurze Nagel ist auf der inneren Seite stark weißfilzig.



Abb. 5. Blühender Zweig, ca.  $\frac{2}{3}$  nat. GröÙe. (Nach einer Photographie von Herrn Photograph Leverin.)

Die Staubfäden sind glatt, die Staubbeutel in noch ungeöffnetem Zustande violett gefärbt. Die Griffel sind in der Zahl von 5 vorhanden, frei, unten weißfilzig.

Im Fruchtzustande sind, laut der Beschreibung von Wille, die Fruchtstiele und Früchte glatt. Die Früchte haben Birnenform, sind aber nur 1,5–3 cm lang und 1,3–2 cm breit. Sie sind 5-fächerig, und haben in

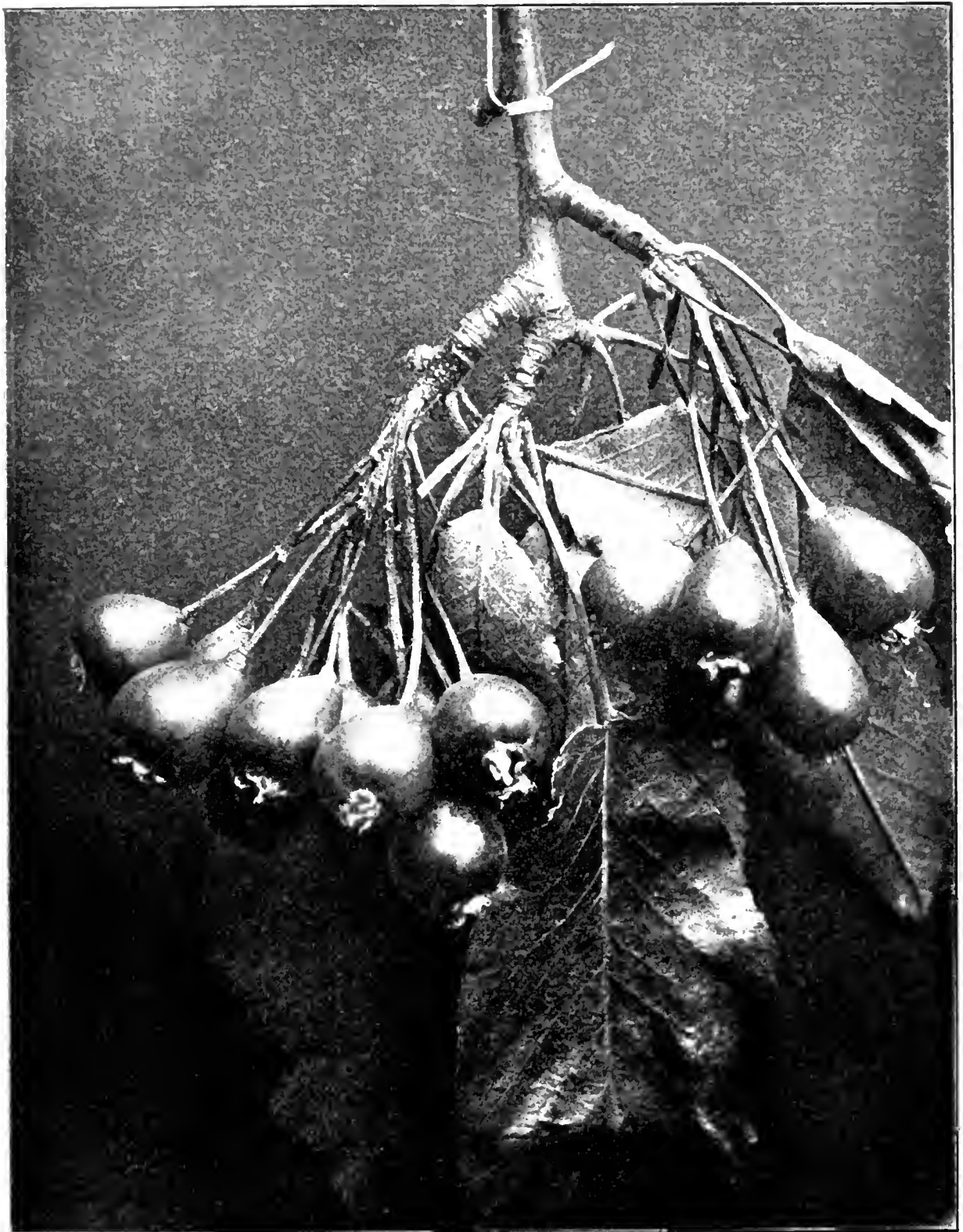


Abb. 6. Zweig mit reifen Früchten. Nat. Größe. (Nach einer Photographie von Herrn Photograph Leverin.)

Jedem Fach 2 gewöhnlich sterile Samenanlagen. Das Samengehäuse ist etwas fester als das Fruchtfleisch und erinnert an den sogenannten „Stein“ der *Crataegus*-Früchte, hat aber nicht so harte Konsistenz. Die Farbe der

reifen Früchte ist rot wie bei *Crataegus*. Der Geschmack des Fruchtfleisches ist fade und liegt zwischen dem Geschmack der Birnen und dem der Weißdornfrüchte. (Abb. 6.)

Wenn man mit Hilfe obiger Beschreibung den rätselhaften Baum zu bestimmen versucht, zeigt es sich bald, daß kaum andere von den in den dendrologischen Handbüchern beschriebenen *Pirus*-formen in Betracht kommen können als *P. Pollveria* L. (= *P. communis* L.  $\times$  *Sorbus Aria* Crantz).<sup>1)</sup> Es ist deshalb sehr natürlich, daß Hugo de Vries die Frage aufgeworfen hat, ob vielleicht der Baum bei Torp als eine auf *Crataegus* gepfropfte *P. Pollveria* oder verwandte geschlechtliche Bastardkombination aufgefaßt werden könne.<sup>2)</sup>

Daß der Baum in der Tat von hybridem Ursprunge ist, läßt sich kaum bezweifeln. Darauf deutet namentlich seine stark herabgesetzte geschlechtliche Potenz hin. Sowohl Professor Wille als Apotheker Smith haben mehrmals große Mengen von reifen Früchten untersucht, aber nur ganz vereinzelt entwickelte Samen gefunden. Als Durchschnitt von mehreren Zählungen fand ich ebenfalls nur ca. 18<sup>0</sup>/<sub>10</sub> augenscheinlich fertile Pollenkörner. Auch die unten näher zu besprechenden Spaltungen in der zweiten Generation zeugen unzweideutig von der Bastardnatur der Pflanze.

Ich habe den Baum sowohl mit den zugänglichen Beschreibungen von *P. Pollveria* als auch mit einem lebenden Exemplar im hiesigen botanischen Garten verglichen und habe dabei in fast allen wichtigeren Charakteren große Ähnlichkeit feststellen können. Jedoch paßt es nicht, daß die Griffel bis zur Mitte verwachsen sein sollen.<sup>3)</sup> Zwar ist der Blattrand meist etwas tiefer und mehr unregelmäßig gesägt als auf der Figur J. Lindleys<sup>4)</sup>, aber in dieser Hinsicht variieren die Blätter nicht unbedeutend, und die zitierte Abbildung scheint etwas schematisch zu sein. Auf Grund morphologischer Merkmale ist es kaum möglich den Baum von *P. Pollveria* spezifisch zu trennen.

Trotz dieser weitgehenden Übereinstimmung im äußeren Bau scheint es, nach Untersuchung seiner Nachkommenschaft, bedenklich anzunehmen, daß der Baum aus einer Kreuzung zwischen *Pirus communis* und *Sorbus Aria* hervorgegangen sei. Im Herbst 1902 schickte Herr Apotheker Smith an den botanischen Garten einige Samen, die er von dem Baum bei Torp geerntet hatte. Im nächsten Frühling wurden die Samen in einem Blumentopfe ausgesät, und es wuchsen 5 Samenpflanzen heran, die noch am Leben sind. Zwei von diesen haben Blätter, die kaum von gewöhnlichen Birnblättern unterschieden werden können: sie sind ungeteilt, der Blattrand ist sehr fein und scharf, fast einfach gesägt, die Stipeln linealisch, fast ganzrandig. Bei den drei anderen Bäumchen sind die meisten Blätter mehr oder weniger tief und regelmäßig fiederspaltig; die Sägezähne sind bedeutend gröber, die Stipeln schief lanzettlich, einseitig gesägt. (Vgl. Abb. 7.)

1) Betreffend der Synonymie und Geschichte dieses Bastardes, vgl. z. B. T. Hedlund, Monographie der Gattung *Sorbus* (Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl. Bd. 35. No. 1, p. 84—85. Stockholm 1901).

2) Hugo de Vries, Mutationstheorie, Bd. II, p. 679. Leipzig 1903.

3) L. Dippel, Handbuch d. Laubholzkunde, Bd. III, p. 359—60. Berlin 1893.

4) Botanical Register, Vol. XVII, Tab. 1437. London 1831.

Schon auf den ersten Blick zeigen diese Blätter ein von denjenigen der zwei erstgenannten Pflanzen abweichendes Aussehen: sie sind dünner und heller gefärbt. Während einige Blätter nur einen einzigen Einschnitt haben, haben andere deren an jeder Seite 3—4; endlich sind einige Blätter gar nicht eingeschnitten. Sämtliche Blätter sind vollständig unbehaart. — Zwar haben die untersuchten Samenpflanzen noch kein so stark gespaltenes Blatt hervorgebracht wie die Blätter einer ausgewachsenen *Crataegus*, aber mit den Blättern der gleichalterigen Sämlinge von *C. monogyna* stimmen sie sehr gut überein.<sup>1)</sup>

Es würde nun sehr verlockend sein, in den tief geschlitzten Blättern der drei jungen Keimlinge einen Beweis dafür zu sehen, daß sie aus einer Kreuzung zwischen *Pirus communis* und einer *Crataegus* hervor-

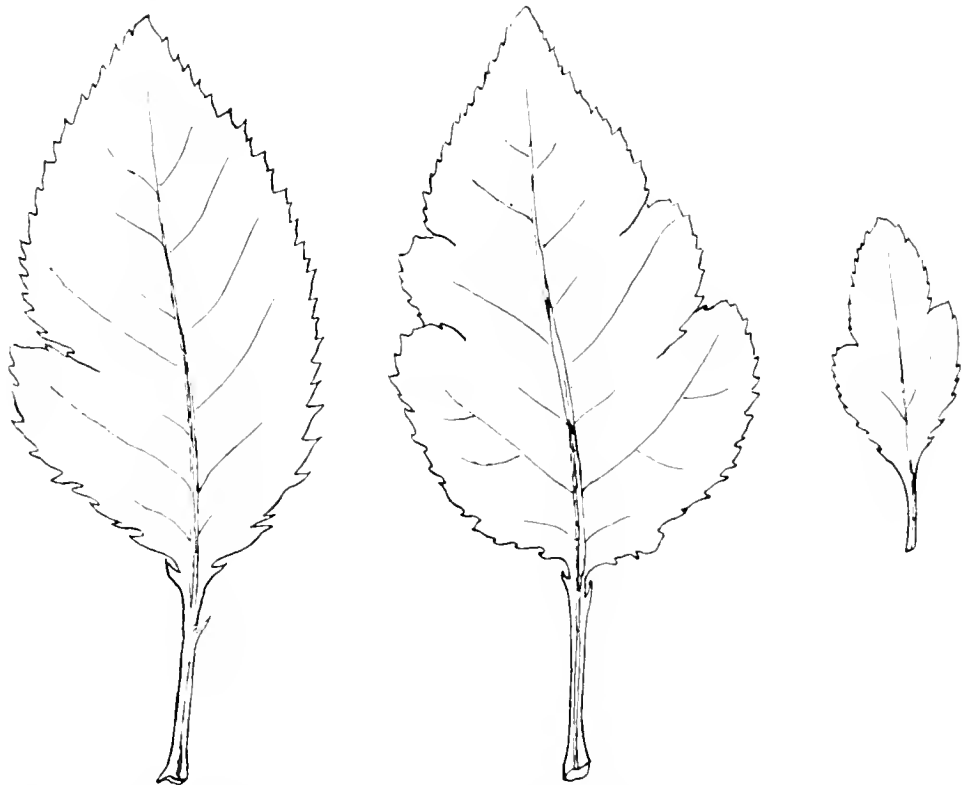


Abb. 7. Blätter von drei verschiedenen Samenpflanzen der zweiten Generation.  
Nat. Gröfse. (Nach der Natur gezeichnet.)

gegangen seien. Das Auftreten von zwei wohl unterschiedenen Typen in der Aussaat wäre dann als eine gewöhnliche Hybridenspaltung aufzufassen. Es mag indes entgegnet werden, daß ein solcher Schluß kaum als zulässig gelten kann: denn auch bei *Pirus communis* (und *P. Malus*) von reiner Abstammung findet man in seltenen Ausnahmefällen einzelne Bäume mit *Crataegus*-ähnlich eingeschnittenen Blättern.<sup>2)</sup> In der Nachkommenschaft von *P. Pollveria* hat man ebenfalls mehrfach verschiedene Blatttypen beobachtet: ob zugleich geschlitzte Blätter darunter vorkommen, finde ich nicht erwähnt.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> G. Hempel und K. Wilhelm, Die Bäume und Sträucher des Waldes, Tab. XLIX, Fig. 7. Wien und Olmütz (ohne Jahreszahl).

<sup>2)</sup> O. Penzig, Pflanzen-Teratologie, systematisch geordnet, I, p. 445 und 450 Genua 1890.

<sup>3)</sup> W. O. Focke, Die Pflanzenmischlinge, p. 144. Berlin 1881.

Herr Apotheker Smith hat mir mitgeteilt, daß in der Umgegend von Torp keine *Crataegus* wächst, die zur Kreuzbestäubung Anlaß geben könnte; auch die Weißdornsprosse am Grunde des Stammes sind immer weggeschnitten worden, lange bevor sie zum Blühen fähig gewesen sind. Falls man in der tief geschlitzten Blattform der drei Samenpflanzen einen Ausdruck dafür sieht, daß eine *Crataegus* an der Bastardkreuzung teilgenommen habe, muß notwendigerweise auch der Mutterbaum von ihr seine Herkunft ableiten.

Wie schon oben erwähnt, muß die Bastardnatur des fraglichen Baumes als unzweifelhaft betrachtet werden. Nur zwei Deutungen sind dann möglich: Entweder rührte — wie Hugo de Vries annimmt — bereits der aufgepfropfte Ast von einer hybriden Pflanze her, oder die Bastardnatur ist erst durch die Pfropfung zustande gekommen.

Um die erstgenannte Erklärung aufrecht zu halten, wird es notwendig sein anzunehmen:

Entweder: Die seltene *Pirus Pollveria*, die laut Schübeler in Norwegen nicht außerhalb des botanischen Gartens zu Kristiania bekannt ist<sup>1)</sup>, kam um das Jahr 1870 in der Baumschule eines kleineren Gärtners unweit der Stadt Sarpsborg vor. Der Gärtner war auf ihre Existenz nicht aufmerksam. Als er einmal Birnbäume pflanzte und unter den übrigen Wildstämmen eine einzelne *Crataegus* benutzte, wurde durch ein Spiel des Zufalls eben auf diese Pflanze ein Zweig von seiner *P. Pollveria* geimpft. Fiederspaltige Blätter, die in Norwegen sonst nicht bei *P. communis* oder ihren Verwandten beobachtet sind, traten in der zweiten Bastardgeneration infolge einer Mutation auf.

Oder: Der bisher ganz unbekannte Bastard *Pirus communis*  $\times$  *Crataegus* sp. fand sich in derselben Baumschule. In seinem morphologischen Bau stimmt er fast vollständig mit *P. Pollveria* überein. Ohne seine Verschiedenheit von dem gewöhnlichen Birnbaum zu erkennen, hat der Gärtner einen Zweig davon auf einen Weißdornstamm gepfropft.

Obwohl kaum absolute Hindernisse vorhanden sind um irgend eine von diesen beiden Alternativen vorauszusetzen, würde jedoch eine seltene Kette von zusammentreffenden Zufälligkeiten dazu erforderlich sein. Falls man dagegen den Baum als einen sogenannten „Pfropfbastard“ deutet, fallen alle diese Schwierigkeiten von selbst weg. In diesem Falle wird indessen seine große Ähnlichkeit mit *P. Pollveria*, und ganz besonders seine dichte Filzkleidung schwierig zu erklären. Da so viele Jahre seit der Pfropfung vergangen sind, ist es kaum mehr möglich den wirklichen Zusammenhang sicher aufzuklären. Es muß einem jeden überlassen werden unter den in Vorschlag gebrachten Erklärungen seine Wahl zu treffen.

Nach Abwägung der Gründe für und wider scheint es indessen mir persönlich am natürlichsten anzunehmen, daß in diesem Falle wirklich Eigenschaften des Wildstammes auf das Edelreis übertragen worden sind. Man wird dann nicht genötigt, so wenig wahrscheinliche Kombinationen vorauszusetzen, wie sie oben dargelegt sind. Nach den neuesten Untersuchungen von B. Němec wird auch die Entstehung eines eventuellen

1) F. C. Schübeler, *Viridarium Norvegicum*. Bd. II, p. 468. Kristiania 1888.

„Pflropfbastardes“ leichter verständlich als bisher. Der genannte Forscher hat nämlich beobachtet, daß zwei vegetative Zellkerne während gewisser abnormer Zustände miteinander verschmelzen können.<sup>1)</sup> Wenn man sich denken dürfte, daß — z. B. nach einer Okulierung — in seltenen Einzelfällen ein Scheitelzellkern des Edelreises mit einem benachbarten Kern des Wildstammes verschmelzen könne, möchte man gerade in der weiteren Entwicklung des Edelreises Ähnlichkeitspunkte mit den Bastarden erwarten.

Es sei zuletzt ausdrücklich betont, daß die Deutung des Baumes bei Torp als Pflropfbastard nicht als festgestellt, sondern nur als wahrscheinlich gelten darf.

Für wertvolle Ratschläge und Mitteilungen betreffend den interessanten Baum und was damit in Verbindung steht erlaube ich mir, Herrn Professor Dr. N. Wille und Herrn Apotheker Johs. Smith meinen ehrerbietigen Dank auszusprechen. Auch Herrn Photograph Leverin in Fredriksstad bin ich für die trefflichen Photographien der Blüten und Früchte des Baumes zum herzlichsten Dank verpflichtet.

Kristiania, Botanischer Garten d. Universität, Oktober 1904.

## Bericht über die internationale Obstausstellung vom 8.—16. Oktober 1904 in Düsseldorf.

Auszug aus dem Vortrage des Geschäftsführers für Obstbau der brandenburgischen Landwirtschaftskammer Fr. Grobber-Berlin in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den Königl. preuß. Staaten am 29. Dezember im großen Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.

Nachdem im Laufe des Sommers in Düsseldorf mehrere sehr interessante Sonder-Obstausstellungen stattgefunden hatten, wurde wie Ihnen, meine Herrschaften, ja bekannt sein wird, dortselbst in der Zeit vom 8. bis 16. Oktober d. Js. eine große internationale Obstausstellung abgehalten. Ich will hier gleich hervorheben, daß sowohl die Sonder- als auch die große Ausstellung dank der eifrigen und unermüdlichen Tätigkeit des Ausstellungsleiters Herrn Freiherrn von Solemacher-Burg-Namedy und seines bewährten Mitarbeiters Herrn Obstbauinspektor der rheinischen Landwirtschaftskammer Schulz-Bonn im großen und ganzen als wohl gelungen bezeichnet werden können. Es ist ja allerdings, wie dies nach jeder Ausstellung geschieht, viel über die Ausstellung und deren Leiter geschrieben worden, und wie immer hat man auch an der Düsseldorfer Ausstellung unendlich viel auszusetzen gehabt. Ich will gerne zugeben, daß hier und da Mängel sich zeigten, wie das ja bei einer so großen Ausstellung auch nicht gut zu vermeiden sein wird. Ob das aber Grund ist, deshalb der Leitung die schwersten Vorwürfe zu machen und das ganze Unternehmen als verfehlt und zwecklos hinzustellen, ist eine andere Frage. In der Regel haben die eifrigsten Kritiker in ihrem Leben selbst nie Gelegenheit ge-

<sup>1)</sup> B. Němec, Über ungeschlechtliche Kernverschmelzungen. (Sitz. Ber. d. k. böhm. Ges. d. Wissensch. 1902. No. LIX. — Ibid. 1903. No. XXVII.)



habt, eine kleinere oder gar größere Obstausstellung zu leiten und einzurichten. Sie kennen daher weder die schwierigen Arbeiten der Vorarbeiten für solche Veranstaltungen noch die eigentlichen Arbeiten kurz vor und während der Ausstellung aus eigener Erfahrung. Den Wert gerechter Kritiken will ich durchaus nicht verkennen, aber andererseits glaube ich, daß eine Mäßigung vielfach zweckmäßiger und der Sache förderlicher sein würde.

Ich kann Ihnen nun heute leider keinen ausführlichen Vortrag halten, da ich erst gestern von Herrn Geh. Rat Wittmack erfuhr, daß ich, falls Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth verhindert sein sollte, den Vortrag übernehmen möge, und ich andererseits gestern auch noch nicht bestimmt wußte, ob ich heute hier sein konnte.

Die Beteiligung, auch die des Auslandes an der Obstausstellung war ungeheuer groß. In neun verschiedenen Hallen mußten die eingesandten Früchte untergebracht werden. Die Gesamtübersicht litt hierunter und gar mancher Ausstellungsbesucher wird auch nicht alle Hallen besichtigt, mancher dieselben auch wohl nicht alle gefunden haben.

Gleich links am Haupteingang hatten in dem ehem. „Hörder Pavillon“ die österreichischen Kronländer ihr Obst ausgestellt. Der Raum war dekorativ auf das Prunkhafteste ausgestattet, und soll in demselben Obst im Gesamtwerte von 30—35000 Mark ausgestellt gewesen sein. Danach kann man sich also einen Begriff von dem Umfang der österreichischen Ausstellung machen. Das Obst war größtenteils in hübscher einheitlicher Verpackung in Kisten oder Fässern verpackt und präsentierte sich recht gut. An Sorten fand man vorzugsweise den weißen Rosmarin, den roten Edelböhrer, und speziell aus Niederösterreich den Himbeerapfel von Holovas. Aber auch Sorten wie Mantuaner, Spitzlederer, Königsapfel; von Birnen als Tiroler Spezialsorten Spina carpi (Königl. Winterbirne), Passa tutti di Verona u. a. m. Aber auch die bei uns bekannten Sorten wie: Landsberger-, Baumanns-, Ananas-, Canada-Reinette, Eiserapfel, — und von Birnen: Gute Luise von Avranches, Bosks Flaschenbirne, Hardenponts, Olivier de Serres, Diels- und Colomas-Butterbirne waren vertreten. Das ausgestellte Obst war recht gut entwickelt und prächtig gefärbt.

Auf der anderen Seite, neben Restaurant Schievelbusch, waren ein Teil der Aussteller für Einzelteller untergebracht. Sehr interessant war hier der Vergleich der einzelnen Obstsorten aus den verschiedenen Ländern. Mit Stolz kann man sagen, daß die deutschen Früchte fast in den meisten Fällen nicht nur gleichwertig, sondern prächtiger und schöner als die ausländischen waren. So z. B. übertrafen die von der Wesselschen Gartenverwaltung in Bonn und Schmitz-Hübsch in Merten bei Bonn ausgestellten Weißen Winter-Cavill und Schöner von Boskoop die ausländischen bei weitem. Es waren alles prächtige Früchte, die hier vereinigt waren.

In der etwas weiter liegenden sogen. großen Blumenhalle standen deutsche, holländische, französische, belgische und schweizerische Einsendungen nebeneinander. Die französische Ausstellung bildete hier den Hauptanziehungspunkt. In geradezu meisterhafter Weise hatten es die Franzosen verstanden, nicht nur die schönsten Früchte auszusuchen, sondern sie auch auf das Geschmackvollste auszustellen. Diese Ausstellung war

daher auch für uns besonders interessant und lehrreich, und mancher Obstzüchter wird die Beobachtung mit nach Hause genommen haben, wie er künftighin sein Obst auf Ausstellungen auszustellen hat. Das französische Obst und besonders die Sorten: Gelber Bellefleur, Kaiser Alexander, Canada-Reinette, Weißer Winter-Calvill, Schöner von Boskoop, dann von Birnen: Herzogin von Angoulême, Pastorenbirne, Diels B. B., Winter- und Vereins-Dechant, Edel-Grassane, waren in erstaunlicher Größe und Schönheit ausgestellt. Nicht minder prächtig war das vorhandene Steinobst und die Weintrauben.

Holland hatte von seinen bekannten Sorten recht schöne Früchte in ansehnlicher Menge ausgestellt, ebenso Belgien. Die Schweiz hatte eine ziemlich reichhaltige Ausstellung und durchweg sehr gutes Handelsobst ausgestellt. Auch hier traf man meistens unsere bekannten Sorten an. Von deutschen Ausstellern war in dieser Halle das Großherzogtum Hessen vertreten.

Von dieser großen Halle aus gelangte man durch mehrere Verbindungstüren in eine etwas kleinere Halle, die für Vereine, Korporationen und Einzelzüchter bestimmt war. Es ist mir nicht möglich, alles anzuführen, was sich hier dem Auge darbot. Es war durchweg sehr schönes Obst und erfreulicherweise zum größten Teil auch geschmackvoll ausgestellt. Leider war die Halle ungenügend beleuchtet.

Ziemlich versteckt lag gleich neben der großen Blumenhalle die große Halle F. Sie enthielt Obst aus allen Gegenden — von Behörden, Vereinen und Einzelzüchtern. Hier war Obst aus Württemberg, Baden, Hessen, aus dem Rheinland, aus Brandenburg, ferner aus Holland, Norwegen usw. vertreten. Bedauerlicherweise war aber hier die geschmackvolle Ausstellung des Obstes seitens der deutschen Züchter ganz und gar nicht beachtet worden. Bunt durcheinander lagen hier auf den Tischen die herrlichsten Apfel und Birnen, und nur vereinzelt hatte ein Verein oder ein Einzelzüchter etwas mehr Sorgfalt auf die Ausstattung verwendet. Zweifellos war nach meiner Ansicht hier aus Deutschland so prächtiges Obst ausgestellt, wie ich es auf anderen Ausstellungen ähnlich nicht gesehen habe. Die geringe Sorgfalt bezgl. der geschmackvollen Ausmachung war daher doppelt bedauerlich.

Einen Glanzpunkt der ganzen Ausstellung bildete die Gesamtausstellung der preußischen Landwirtschaftskammern in der vornehm dekorierten Halle D. — Die Kammern Brandenburg, Westpreußen, Schleswig-Holstein, Hannover, Westfalen, Rheinland, Cassel und Wiesbaden, sowie die Kgl. Lehranstalt in Geisenheim hatten hier ihre Schätze ausgestellt. Es war für jeden Besucher interessant hier Vergleiche in bezug auf die Ausbildung der einzelnen Früchte in den verschiedenen Provinzen zu machen. Der Rheingau und der Casseler Bezirk mit ihrem herrlichen Obste mögen den Neid gar mancher anderer Obstzüchter erregt haben. Aber auch unser märkisches Obst brauchte die Konkurrenz nicht zu befürchten und war Gegenstand allgemeiner Bewunderung. An einem Ende der Halle hatte die Kgl. Hofgartenverwaltung Sanssouci eine Gruppe Topfobst mit Früchten ausgestellt, für die sich das Publikum lebhaft interessierte.

Im übrigen war das Obst noch in den Betonwerken, im Diorama und in einem Zelte untergebracht.

Meine Damen und Herren! Ich will mit meiner kurzen Schilderung aufhören. Fragen wir uns nach dem Zweck und dem Erfolge der Ausstellung, so ließe sich etwa folgendes sagen:

Durch die Ausstellung wollte man die Aufmerksamkeit des Publikums auf den Obstbau lenken, und einen Vergleich zwischen dem Obste aus den einzelnen Teilen des In- und Auslandes ermöglichen. Wenn auch keine Zweifel mehr darüber bestehen, daß den Ausstellungen im allgemeinen nicht mehr die frühere Bedeutung beizulegen ist und heute die Obstmärkte von viel größerem und praktischerem Werte sind, so läßt sich doch nicht leugnen, daß eine solch große Ausstellung wie die Düsseldorfer, für unseren Obstbau, für die Entwicklung desselben, von großem Vorteil sein kann. Der Obstzüchter vermag auf einer solchen Ausstellung gar manches zu lernen, und wenn er nur das eine mit nach Hause nimmt und beherzigt, daß es nicht genügt nur Obst zu ziehen, sondern daß man es sorgfältig sortieren, behandeln und verpacken muß, so wäre das schon ein großer Erfolg. Und wer dies in sich aufnehmen wollte, hatte in Düsseldorf reichlich Gelegenheit dazu.

Wir haben ja, wie Sie alle wissen, in diesem Jahre von der Landwirtschaftskammer aus — hier in Berlin zwei Obstmärkte mit sehr gutem Erfolg abgehalten, und werden künftighin alljährlich drei solcher Märkte abhalten. Ich habe aber die Überzeugung, daß die früher von uns veranstalteten Ausstellungen wesentlich zu dem nun erzielten guten Erfolge beigetragen haben, und wir werden trotz der Märkte ab und zu auch noch Ausstellungen veranstalten.

Gerade in bezug auf Sortierung, Verpackung und Ausstattung des Obstes bot die Düsseldorfer Ausstellung reichlich Gelegenheit zum Studium. Mit welcher Genauigkeit hatte z. B. hier der Franzose sein Obst sortiert, mit welcher Sorgfalt und mit welchem Verständnis dasselbe verpackt und in der Ausstellung ausgestellt! Und wie andererseits hatten es unsere Obstzüchter gemacht? Nur mit geringen Ausnahmen war auf gleichmäßige Sortierung und Verpackung — und auf die Ausstattung absolut kein Wert gelegt. Und trotzdem war das deutsche Obst in allen Hallen fast durchweg schöner als das ausländische; der Erfolg des rheinischen Obstes wäre bei Berücksichtigung dieser Punkte ein ungleich größerer gewesen.

Man spricht in Fachkreisen oft so ängstlich von der ausländischen Konkurrenz; dieselbe wäre in Wirklichkeit gar nicht so gefährlich, wenn dieselben Fachleute und Obstzüchter nur erst nach Art des Auslandes das viel schönere und schmackhaftere deutsche Obst richtig behandeln und es in einer gefälligen Form den Käufern anbieten wollten. Der ausländische Obstbau wird in voller Unkenntnis der wirklichen Verhältnisse bei uns leider viel zu sehr überschätzt. Mit dem ausländischen Obstbau ist es gar nicht so gefährlich als wie wir uns dies einbilden. Glauben Sie nur nicht, daß das Ausland Hunderte von Zentnern so prächtiger Früchte, wie sie z. B. in Düsseldorf ausgestellt waren, auf den Markt bringen kann. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, ist die Beteiligung des Auslandes an einer Ausstellung in Deutschland auch nicht so sehr zu empfehlen: denn

auch das die Ausstellung besuchende und hernach obstkaufende Publikum bekommt von dem Stande des ausländischen Obstbaues eine ganz falsche Vorstellung. Ich habe mich erst kürzlich gelegentlich einer Reise durch Belgien und einen Teil Frankreichs von dem Stande des dortigen Obstbaues überzeugen können.

Die Obstbauausstellungen müssen in Verbindung mit den Obstmärkten die deutschen Obstzüchter vor allen Dingen dahin bringen, viel gutes Obst in wenigen Sorten anzubauen, dasselbe sorgfältiger und gewissenhafter zu behandeln und geschmackvoller und besser zu verpacken. Dann wird auch der Nutzen aus dem Obstbau bald ein größerer sein.

## Neue Pflanzen.

### Neuheiten

von

**Franz Ament.**

Saalfeld a. S. (Thüringen), Handelsgärtnerei und Samenkulturen.

(Hierzu Abb. 8–13.)

Drei hervorragende Neuheiten eigener Züchtung:

1) Herr Generalagent R. Schelm in Steglitz bei Berlin, Schildhornstrasse 10, ist gern bereit, geschäftliche Anfragen über die Neuheiten des Herrn Ament zu beantworten.

*Begonia ricinifolia gigantea odorata.*

Diese vor einigen Jahren entstandene Hybride ist ein Doppel-Bastard, entstanden durch Kreuzung von *Begonia ricinifolia* mit dem Bastard *Begonia fulgens* × *Begonia Scharffiana*. Sie ist wohl die großblättrigste *Begonia*, die existiert, und bildet eine Solitärpflanze für jeden Salon. Mit ihren unterseits rot behaarten, riesigen Blättern, den frei über die Pflanze sich erhebenden straffen Blütenstielen und den riesigen, teerosen-

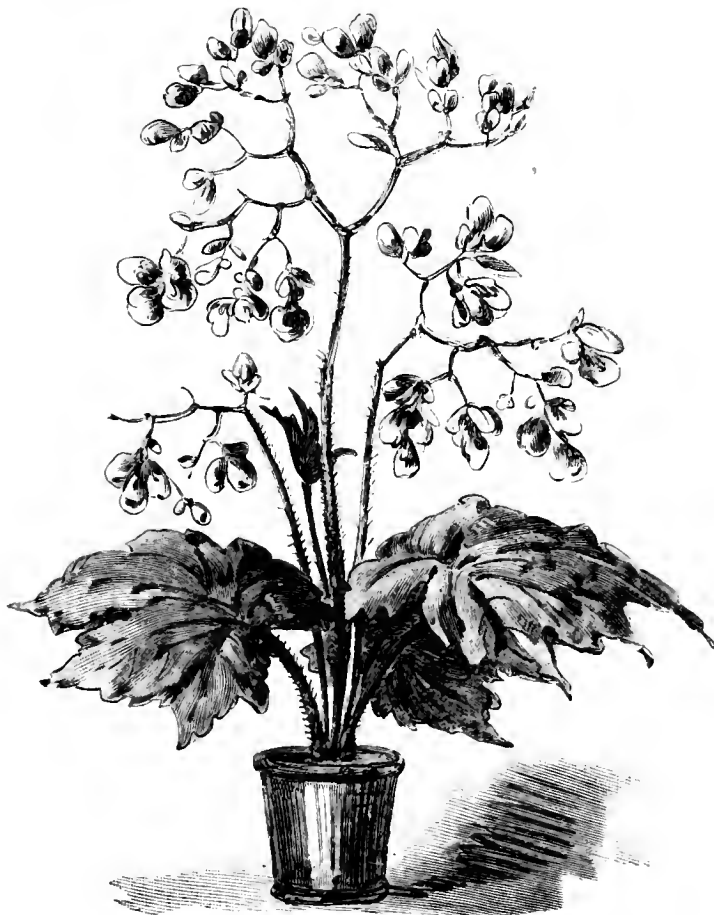


Abb. 8. *Begonia ricinifolia gigantea odorata.*



Abb. 9. *Nicotiana arborea*  
\*\* semperflorens.  
als Topfpflanze aufgen. am  
1. März.

artig duffenden, zartrosafarbenen Blütenrispen, nimmt sie den ersten Rang mit ein unter den blühenden Zimmerblattpflanzen. Sie eignet sich vorzüglich sowohl für warme, wie auch temperierte Räume und Wintergärten, überhaupt für herrschaftliche Gärtnereien.

*Nicotiana arborea semperflorens.*

(Zuerst beschrieben in Möllers „Deutsche Gärtnerzeitung“, Erfurt Nr. 18, 1904.)

Diese neue aus einer Kreuzung von *Nicotiana colossea variegata* mit *Nicotiana macrophylla* hervorgegangene Züchtung ist nicht nur eine willkommene Bereicherung unserer blühenden Blattpflanzen für den Gartenschmuck, sondern auch als blühende Topfpflanze für den Winter von grossem Werte, da sie als Sommersteckling behandelt, bereits im Herbst ihre schönen Blütenrispen entwickelt, deren einzelne Blumen, gloxinienähnlich, den Bau der *Nicotiana colossea*-Blumen haben, aber deren breite, weisse Krone von einem feurig-rosa Rande umsäumt ist, wie ihn die Blumen der *Nicotiana macrophylla* besitzen. Sie blüht mit ihrer vorschreitenden Entwicklung das ganze Jahr, da jeder neue Trieb frische Blüten dolden erzeugt. Die Gröszenentwicklung der Blätter schreitet mit dem Wachstum fort, so das mit der Zeit stattliche Bäume mit schönen Kronen gezogen werden können. Das Alter ist, wie bei der *Nicotiana colossea*, bis jetzt unbegrenzt. Wenn die Pflanzen zu gros werden, schneidet man sie einfach zurück, was sie sehr gut vertragen und was zu ihrer desto reicheren Verzweigung beiträgt. Diese Hybride bringt von selbst keinen Samen, nur mit *Nicotiana colossea* zurückgekrenzt setzt sie Samen an. Die Ergebnisse dieser Rückkreuzung sind nun meistens neue Formen der *Nicot. colossea*, sowohl im Habitus der Pflanzen, als auch in den Gröszenverhältnissen und Formen der Blätter, der Form des Blütenstandes und der

Farbe der Blüten, was dieser Pflanze noch einen besonderen botanischen Wert verleiht. Nebenstehende Abb. zeigt eine *Nicotiana arborea semperflor.* als zwei-



Abb. 10. *Nicotiana arborea semperflorens* als 2jährige Kübelpflanze.

jährigen Kronenbaum, welche Erziehungsform sich besonders für herrschaftliche Gärtnereien eignen dürfte. Die Ueberwinterung kann sowohl im temperierten, als auch im hellen Kalthause ohne jede Schwierigkeit geschehen.

*Tritoma Saundersi* „Mai-Königin“.  
Winterharte Hyazinthaloe.  
(Zuerst beschrieben in Möllers „Deutsche  
Gärtnerzeitung“ Erfurt, Nr. 26, 1903.)  
Vorstehend in verschiedenen Wachs-

schon sechs Jahre bei zuweilen bis  $24^{\circ}$  R.  
Kälte ohne jede Bedeckung ausgehalten  
hat. Mit beginnender Erwärmung des  
Bodens schießen ihre Blütenschäfte in  
die Höhe und von Mitte Mai ab ent-



Abb. 11. Ungedecktes Feld mit *Tritoma* „Maikönigin“.  
Auf dem Grundstücke von Franz Ament in Saalfeld a. S.  
aufgenommen am 22. Januar 1904.

tumsstadien abgebildete *Tritoma* „Mai-  
Königin“ ist entschieden die frühzeitig

fallen sich ihre Blüten, die von orange-  
bis hellscharlach variieren — ältere be-



Abb. 12. Blühendes Feld mit *Tritoma* „Maikönigin“.  
Auf dem Grundstücke von Franz Ament in Saalfeld a. S.  
aufgenommen am 1. Juni 1904.

blühendste aller bis jetzt bekannten  
*Tritoma*arten und dabei vollständig  
winterhart, da sie hier am Nord-Ost-  
Abhange des Thüringer Waldes nun

stockte Pflanzen remontieren — bis der  
Flor der späten Sorten beginnt. Sie  
eignet sich deshalb sowohl für Land-  
schaftsgärtner, als auch zur Frühreibe-

rei in kalten Kästen, wobei man schon im März und April, wenn zweijährige Pflanzen im Herbst in Töpfe gepflanzt werden, blühende Verkaufspflanzen haben kann. Sie müssen jedoch hellen Standort nahe dem Licht bekommen. Dadurch entwickelt sich ihr dracaenenartiger Wuchs.

Zur Massentreiberei, zum Schnitt braucht man nur im Januar Kästen über die Beete zu setzen und dieselben frostfrei zu halten, hierbei ist ein leichtes Spritzen der Blütenkolben sehr zu em-



Abb. 13. Tritoma „Maikönigin“.  
als Topfpflanze aufgen. am 15. März 1904.

pfehlen. Die abgeblühten Pflanzen blühen im nächsten Jahre wieder. Bei älteren Pflanzen nimmt man nur die stärksten Rhizome zu Treibpflanzen. — Besonders für nordische Gegenden von großer Zukunft, wo die späten Sorten oft nicht zur Blüte kommen.

### Neuheiten.

von

J. Veitch & Sons,  
London, Chelsed.

#### Senecio Clivorum.

Diese 4–5 Fufs hohe Staude ist eine schöne Pflanze, ähnlich den ausdauernden Sonnenblumen. Sie ist reich be-

laubt, die Köpfe sind drei Zoll groß, die Scheibe ist dunkelbraun, die Randblumen sind leuchtend orange-gelb. Eignet sich zum Auspflanzen an Seen oder Flüssen, gedeiht aber auch auf gewöhnlichen Gartenbeeten und ist ganz hart. Blüht im Juli und August, fünf bis sechs Wochen lang.

#### Corydalis thalictrifolia.

Neue Einführung aus China. Aehnelt dem gelben Lerchensporn, *C. lutea*, ist aber in allen Teilen größer, die Blumen leuchtender gelb und reichlicher erscheinend. Die ganze Pflanze ist schlaff, blafs graugrün, mit vielen abwärts gebogenen Zweigen, welche Trauben von sechs Zoll Länge und mehr tragen. Blüht im Freien während des Sommers, im kühlen Hause den ganzen Winter und ist eine hübsche Topf- oder Korb-pflanze.

#### Embothrium coccineum

Forst. (Proteaceae).

Eine alte Pflanze, die Veitch mit Recht als Kalthauspflanze wieder empfehlen. Sie nennen sie passend „Feuerbusch“. Sie ist immergrün, bringt im ersten Frühjahr (oder Mai) hübsche Trauben mit orange-scharlachroten Blumen. Sie ist in England sogar halb hart. Höhe drei Fufs (und mehr). Farbige Abbildung und Kulturangaben in Gartenflora 1891 S. 57 t. 1340.

#### Lobelia tenuior R. Br.

Diese Art hat zahlreiche, kobaltblaue, große Blumen mit weißer Mitte, die fast einen Zoll Durchmesser haben. Wuchs leicht und zierlich, ein Fufs hoch. Blätter verschieden, meist mehr oder weniger fiederspaltig. Topfpflanze fürs Kalthaus. Vaterland Australien.

#### Rehmannia angulata.

Eine neue halbharte Scrophulariaceae aus Mittelchina. Blumen am oberen Drittel der Zweige, ähnlich in Form wie die der *Incarvillea Delavayi*, drei Zoll im Durchmesser, rosapurpurn, Schlund schön gelb, purpurn punktiert. Leicht zu kultivieren, blüht neun Monat nach der Aussaat.

## Kleinere Mitteilungen.

### Große Samenzuchten in Californien.

In Californien soll es, wie ich in St. Louis hörte, eine Samenfarm geben, die allein 120 acres d. h. 18 ha Riechbansen, *Lathyrus odoratus*, zieht. Sie gehört einem Deutschen, Herrn Rasp in Martinez Contracosta Co.

### Große Gladiolenzucht im Staate New-York.

Arthur Cowee bebaut auf der Meadowvale Farm bei Berlin im Staate New York 40 ha mit Gladiolen. Er hatte während des ganzen Sommers davon in St. Louis ausgestellt.

### Bohnenpreise für Konservefabriken.

Eine in Braunschweig stattgehabte Versammlung deutscher Konservenfabrikanten setzte einheitliche Minimal- und Maximalpreise von Konservbohnen für ganz Deutschland fest. Die Uebereinkunft tritt, falls 80 Proz. der Bohnenproduktion beitreten, in Kraft.

### Terrassen und Dachgärten in Neapel.

Das goldene Licht der Morgensonne küßt mit gleicher Liebe wie vor Jahrtausenden die ewigen Berghäupter, die in gleicher Pracht und Majestät den blauen Golf umsäumen und das sich hoch auftürmende Häusermeer Neapels. Der Vesuv sendet eine feine Rauchsäule in den morgenklaren Äther und raucht sein Pfeifchen Tag und Nacht, nur leuchtet es des Nachts bei seinen tiefen Zügen von Zeit zu Zeit flammend auf und weithinstrahlende Flammengarben erhellen den Raum. — Neapel erwacht frühe und spät geht es zur Ruhe. Seine engen Gassen und steilen Wege beleben sich und bald geht es geräuschvoller als irgendwo auf seinen Straßen und Plätzen zu. Gegen Abend, vor und nach der Dämmerung, lebt ein großer Teil seiner Bewohner auf den Terrassen und flachen orientalischen Dächern der Häuser. Das Peristylum des alten Pompeji ist auf den Terrassen und flachen Dächern Neapels neu belebt, nur fehlen meist die Säulengänge oder sie sind in kleine Pergola verwandelt. Doch ist das Triclinium, also der Speisegarten, denn Zimmer kann man es nicht nennen, wenigstens zur Sommerszeit oft mitten

auf diesen Dächern oder doch in seiner unmittelbaren Nähe. Marmor ist dagegen viel häufiger angebracht als es im alten Reiche Partenopes war. Am reinsten haben die Andalusier das Peristylum nebst dem Hystos (Garten), allerdings vereinigt, nicht nebeneinander, in ihren schönen gemütlichen Patios erhalten. Neapel hat es auf die Dächer getragen, weil der enge Raum, welcher der alten Neapolis und früher der am Posilipo thronenden Partenope, zur Verfügung stand, eng war und als logische Folge mehrere Stockwerke übereinander aufgetürmt wurden, um der wachsenden Bevölkerung Wohnräume zu schaffen. Diese sympathischen Dachgärten Neapels, die der Fremde wohl überall erblickt, aber selten und schwer besuchen kann, sind also ein Überbleibsel aus römischer Zeit und stellen sich für den, der im sonnigen Süden lebt, als eine Notwendigkeit heraus, um so mehr als es öffentliche Gärten und Spaziergänge nach unseren Mustern nur wenig gibt und das Spaziergehen dem Südländersmann im allgemeinen nicht behagt. Da er aber wie andere Menschenkinder frische Luft gebraucht, die er in den dumpfen Räumen nicht immer genügend hat, so steigt er, um die Stunde der Ruhe und des Friedens zu genießen, auf die Dächer.

Diese Dächer und Terrassen sind asphaltiert, durchaus schließend und immer trocken, sie liegen leicht geneigt, um dem Regenwasser rasch Abzug zu verschaffen und man kann auch sogleich nach dem Regen, ohne sich die Füße zu nassen, darauf spazieren. Auf den Balustraden der mittelalterlichen Paläste der Stadt findet man zuweilen die Ahnengalerie in mehr oder weniger gelungenen Marmorbüsten ausgestellt und am Fuße dieser Balustraden auf soliden Lavablöcken gemauerte Rinnen, welche die Flora des Hauses tragen und in denen der Efeu und Jasmin um die Wette grünen oder duften. Auf den kleineren modernen Dächern finden sich vielfach in der Mitte Marmorspringbrunnlein, zuweilen auch Statuen, ganz nach pompejanischen Mustern. Hier sprudeln und rauschen die klaren Geyrgwasser der gewaltigen Wasserleitung Neapels, solange die Familie auf



den Terrassen weilt, wo sie, auch nach den Mustern ihrer genießenden Ahnen, Fremde und überhaupt Besuche empfängt. Natürlich dienen diese Terrassen und Dächer meist zum Aufenthalte der Jugend, die von den Eltern nicht immer in große Entfernungen weggebracht werden kann, um öffentliche Gärten zum Ergehen aufzusuchen. Die Dächer sind immer leicht durch Wendeltreppen zu erreichen, die Terrassen von den danebenliegenden Räumen. Diese letzteren sind zuweilen wahre kleine Zaubergärten, in denen es selbst Früchte aller Art, Erdbeeren, Pfirsiche, Mandarinen, Zitronen, Orangen und japanische Mispeln gibt. Manchmal ist die Vegetation so üppig, daß sie den größten Teil des Bodens beschattet oder doch verschleiert. Im allgemeinen ist der Neapolitaner gar kein Enthusiast für die Pflanzenwelt, aber es gibt doch viele Ausnahmen und in den Straßen Neapels blühet zur Frühlingszeit lange hindurch ein einträglichem Kleinhandel mit Palmen, Cordylinen, Camellien, Rosen, Musa, blühenden Pensées und allerlei duftenden Kräutern. Bei seiner Unkenntnis dergleichen Dinge kauft er zuweilen den größten Schund für gutes Geld und vor Jahren wurde hier in einer der lebhaftesten Straßen sogar eine Schwindelfirma, vulgo: Hausierhandel möglich, die *Scilla maritima*-Zwiebeln als Brustwigien usw. verkaufte, aber bald abzog und glücklicherweise auf Nimmerwiedersehen! — Ich zähle ungefähr 200 verschiedene Pflanzenarten auf den Terrassen und Dächern oder auch wohl Balkonen Neapels. — Aufser den oben genannten Frucht bäumen sind Trauben sehr beliebt, besonders die petersilienblättrige Malvasier. Daß Rosen und Nelken, über die ich noch besonders erzählen werde, nirgends fehlen, darf als selbstverständlich angenommen werden. Die Rose spielt eben hier im sonnenhellen Süden eine ganz andere Rolle als bei uns. Überall findet man *Evonymus japonicus* als deckenden immergrünen Strauch. Auch *Pittosporum*, *Schinus*, Palmen, *Jucca*, *Dasylyrion*, *Agaven* und *Abutilon*. Die Palmen spielen natürlich eine vornehme Rolle und werden solche Terrassen, sofern die Gefäße nicht auf erhöhenden Hölzern stehen und dicht mit dem Asphalt in Berührung bleiben, manchmal gefährlich. Ich kenne einen Fall, wo eine große in

weitem Kübel stehende *Phoenix reclinata* den Boden sprengte und ihre Wurzeln durch den immer aufgeweichten Asphalt schickte, um endlich durch die Tapeten des unterliegenden Zimmers zu erscheinen! Das gab natürlich Krieg, der aber in Frieden endete, wie nicht eben jeder Krieg zu enden pflegt, denn bei tiefstehenden unedlen Menschenkindern bleibt der Haß als eigene Strafe stets zurück und quält sie solange sie leben.

Duftende edle Kräuter, als z. B. *Basilicum*, die grüne und die Pfeffermünze, Salbei, Majoran und dergleichen sind besonders beliebt und gerne kultiviert. *Aloysia citriodora*<sup>1)</sup> ist der Liebling aller und zur Sommerszeit fehlt nirgends eine von selbst sich einstellende Tomatenstaude, die auszureißen kein Neapolitaner imstande wäre, obgleich er sich sonst recht oft und schlimm an der Pflanzenwelt versündigt. — Zwei sehr schöne Schling- resp. Kletterpflanzen schmücken diese Gärten, aufser *Jasmin-Rhynchospermum* in besonders hervorragender Weise, die üppig wuchernde, reiche Pracht entfaltende *Ipomoea Learii* aus Höhenlagen des tropischen Amerika mit tief azurblauen oder violetten, sehr großen Blumen und der schönste aller Klettersträucher — *Plumbago capensis* mit himmelblauen Blütentrauben ununterbrochen bedeckt. Man möchte glauben diese beiden Perlen in Florens Reiche seien für Neapels Gärten und Terrassen erschaffen worden. Sie sind auch völlig heimisch und da und dort verwildert. Die *Ipomoea* ist eine „Morning-glory“ wie keine so reich und prächtig dem jungen Tag entgegenlächelt, sie dauert auch den langen Tag und verblaßt erst mit dem Dunkel der Nacht — um immer aufs neue ganze Kolonnen junger Blüten zu erzeugen. — Früher, sagt man mir, sei diese Liebe zu den Blumen verbreiteter gewesen, aber mit dem neuen Regime, hohen Steuern und der goldenen Freiheit habe sie viel Einbuße gelitten. Demgegenüber aber steht fest, daß der Geschmack in Blumenarrangements seit den 27 Jahren meines Verweilens in Neapel ganz bedeutend zu seinem Vorteile gewonnen hat. Es gibt Liebhaber von Blumen und schönen Pflanzen, die arm an Gütern dieser Erde, doch so reich an Herz und Gemüt

1) *Aloysia citriodora* Orteg. ist *Lippia citriodora* H. B. K. (Verbenaceae).

erscheinen, daß sie imstande sind, den letzten Heller für eine Pflanze oder schöne Blume herzugeben und das ist beinahe ein Wunder in dieser Wunderwelt des Werdens und des Wachsens, des ewigen Frühlings und der allgemeinen Indifferenz. Auch auf dem Schutthaufen wachsen manchmal schöne Blumen. Ich kenne einen alten Mann, der sein Lebenlang, er ist jetzt ungefähr 84 Jahre alt, es als seine Erholung nach der Arbeit betrachtete, seine Blumen zu pflegen und dem es nie einfiel, in Cafés oder Unterhaltungen zu kommen, der im tiefsten Frieden mit aller Welt lebte und eben durch seine Blumen glücklich blieb. Noch sehe ich ihn auf seiner hochragenden Terrasse, mitten im alten verworrenen Häusermeer Neapels abends und früh seine Pflanzen pflegen, nur umtopfen und vermehren kann er sie nicht mehr, aber dennoch blüht es das ganze Jahr auf der Sonne und Wind gewohnten Hochburg seiner Lieblinge und es sind deren eine Schaar, die an die Tausend reicht! Wielange wird sein Silberhaar noch im Winde flattern, wielange werden seine Blumen noch lächeln unter den Tränen, die er ihnen täglich als Morgengabe bringt? Fast fürchte ich, den Greis bald nicht mehr zu sehen, und alle seine Liebe zu ihnen wird sie umsonst gewesen sein?

Außerordentlich gedeihen alle Succulenten, besonders Stapelien, Euphorbien und Sedum auf diesen Dachgärten und ihnen gesellt sich an Rinnen und neben Ziegeln das Heer der Felsen- und Lavenflora — Sedum nicaense, Antirrhinum majus, Daucus maximus und selbst der Feigenbaum findet hoch oben am Gemäuer gar leicht des Lebens Unterhalt.

C. Sprenger.

#### Liste der besten Chrysanthemum.

Die vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezücht im Verein zur Bef. d. G. haben am 5. Januar d. J. folgende kurze Liste der besten Chrysanthemum aufgestellt. Da das Verzeichnis sich auf möglichst wenige anerkannt gute Sorten beschränken sollte, mußte manche sonst empfohlene Blume wegbleiben.

#### 1. Weißs:

Miss Alice Byron,  
Mermaid,  
Princesse Alice de Monaco,  
Nellie Pockett,  
Niveus,  
Princesse Bassaraba de Brancovan,  
Madame Gustave Henry,  
frühblühend: Parisiana (kleinblumig).

#### 2. Grünweißs:

Mme. Edmond Roger,  
Florence Davis.

#### 3. Rosa:

Rayonnante,  
Mme. Gabrielle Debric,  
Mrs. Coombes,  
Mme. Paolo Radaelli,  
Viviand Morel,  
Mrs. Barklay,  
Mrs. C. H. Payne,  
frühblühend: Grunerwald.

#### 4. Rot, bez. violett:

James Bidenkope,  
W. R. Church.

#### 5. Weinrot:

Duke of York.

#### 6. Dunkelrot:

William Seeward,  
frühblühend: Coachers Crimsen.

#### 7. Gelb:

Soleil d'Octobre,  
Pride of Ryecroft,  
W. H. Lincoln,  
Harvest Moon,  
Mme. Diederichs (rahmgelb).

#### 8. Braun:

Charles Davis,  
M. Chenon de Lêche,  
frühblühend: bronze Soleil d'Octobre.

Von den Mitgliedern des Vereins zur Bef. d. G. beschäftigen sich besonders mit der Zucht von Chrysanthemum die Firmen:

Georg Arends in Ronsdorf bei Barmen,  
G. Bornemann, Blankenburg a. Harz,  
O. Heyneck, Magdeburg-Cracau,  
C. L. Klissing, Barth in Pommern,  
H. Kohlmannslehner, Britz bei Berlin  
und andere.

## Vereinswesen.

### Sitzung der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezuucht am 3. November 1904.

Vorsitzender Herr Garteninsp. Moncorps.

1. Herr Wittmack legt herzkrankte Zuckerrüben vor, die durch *Phoma betae* beschädigt sind. Die Krankheit tritt besonders in trockenen Jahren auf. — Herr Crafs II bemerkt, daß ähnliche Erscheinungen auch bei Petersilienwurzeln und Kohlrüben vorkommen. — Herr Beuster teilt im Anschluß hieran mit, daß bei Herrn Franz Götze die eingeschlagenen Petersilienwurzeln ähnlich befallen waren. — Auch Herr Garteninspektor Moncorps hat kürzlich ähnlich befallene Petersilienwurzeln in großer Menge gesehen. — Herr Crafs II dagegen hat gefunden, daß die Petersilienwurzeln aus Lübbenau in diesem Jahre sehr schön waren.

2. Herr Beuster legt aus dem v. Siemensschen Garten in Biesdorf die Baronsbirne, eine schön rotwangige Kochbirne vor, die sich bis März hält, ferner den gelben Edelapfel und den Belle fleur, welcher letzterer in diesem Jahre, wohl wegen der großen Wärme, sehr schön rotwangig ist.

Herr Beuster übergibt sodann einen Zweig der amerikanischen Eiche *Quercus coccinea* aus dem Biesdorfer Park, die ganz außerordentlich schön gefärbtes Laub zeigt.

Herr Garteninsp. Weber berichtet, daß im Spindlerschen Garten zu Spindlersfeld auch einige amerik. *Quercus* stehen, sowohl *coccinea* wie *palustris*; in der Jugend färbten sie sich schön, jetzt aber nicht mehr. — Herr Dietze bemerkt, gleich mehreren anderen Herren, daß es wesentlich auf den Boden ankomme, trockener Boden scheint die Färbung zu befördern. — Herr Crafs II weist darauf hin, wie reichlich jetzt in den Markthallen und auf sonstigen Verkaufsplätzen Zweige mit buntem Laub angeboten und gern gekauft werden. Es würde sich empfehlen, mehr solche Gehölze zu ziehen. Sie lassen sich auch durch Platten flach pressen und zu mancherlei Anordnungen benutzen. — Herr Kretschmann hat auch gefunden, daß die Bäume sich in der Jugend viel besser färben als später.

Herr Garteninsp. Weidlich hat dasselbe beobachtet. Derselbe empfiehlt ebenfalls das Plätten, ähnlich wie z. B. Herr Bartsch Orchideen zwischen Flietspapier plättet und preßt.

Herr Beuster hat nicht bemerkt, daß ältere Bäume sich weniger färben, es dürfte eher auf den Boden ankommen, auch individuell sein.

1. Gegenstand der Tagesordnung ist die Frage: Welche Versuche könnten vielleicht dem Ausschuss für Düngungsversuche als neue Aufgaben vorgeschlagen werden?

Herr Amelung empfiehlt, da die Topfpflanzenkultur schon auf so großer Höhe steht, einmal Freiland-Düngungsversuche zu machen. — Uebrigens geschehe von anderen Seiten auch schon viel in ähnlichem Sinne, z. B. von der Versuchsanstalt in Dresden, dem Kalisyndikat in Stafsfurt etc. Er wünscht ferner, daß in der Fachschule mehr in Düngerlehre unterrichtet werde. — Herr Bluth führt aus, daß die Aufgabe des Topfdüngungsausschusses im wesentlichen war, zu sehen, ob durch Zufuhr von künstlichem Dünger eine schnellere Entwicklung der Pflanzen möglich sei, und ob man gar in Sand mit künstlichem Dünger Topfpflanzen ziehen kann. Der verstorbene Geh. Reg.-Rat Märcker habe s. Z. erklärt, er habe sich überzeugt, daß letzteres für manche gärtnerischen Pflanzen nicht möglich sei. — Die negativen Resultate welche der Düngungsausschuss in manchen Fällen erhalten, sind auch von Wichtigkeit. Sie sagen dem Praktiker, was man vermeiden muß. — Der Düngungsausschuss könnte vielleicht sein Gebiet etwas ausdehnen oder verändern, sich z. B. auf Prüfung der vielen Geheimmittel einlassen. Dem einzelnen würden solche Versuche oft zu teuer.

Herr Dietze bestätigt wie Herr Amelung, daß man aus den Ergebnissen des Düngungsausschusses sehr wohl etwas lernen können; nur in einzelnen Fällen, z. B. bei den Chrysanthemum, habe er wenigstens nicht ersehen können, welche Düngung die beste sei. Er halte mehr von Freilandversuchen, wie er sie z. B. mit *Reseda* ausgeführt. Ein jeder

möge selbst Versuche machen, da Boden, Wasser etc. verschieden sind.

Herr Bluth bemerkt, dafs in den Tabellen und durch Vorführung der Pflanzen die Unterschiede in den Wirkungen klar gelegt seien.

Herr Garteninsp. Weber: Solche Versuche wie sie Herr Dietze gemacht, kann ein jeder anstellen; aber sie haben dann keine allgemeine Bedeutung. Die Mitglieder des Düngungsausschusses haben systematisch dieselbe Erde, denselben Dünger, selbst dieselben Fäkalien benutzt und mit Regenwasser gegossen. — Herr Garteninsp. Weidlich bestätigt, dafs Topfpflanzen die Resultate viel besser zeigen als Versuche im freien Lande. Herr Dietze bleibt bei seiner Ansicht, dafs Versuche im freien Lande nützlicher seien. In der Landwirtschaft mache man die Versuche auch auf den verschiedensten Böden. — Herr Garteninsp. Weidlich gibt zu, dafs in einzelnen Fällen Freilandversuche angänglich seien. — Herr Weber führt aus, dafs im freien Lande viel Dünger in die Tiefe gehe. Herr Wittmack empfiehlt, das eine zu tun, das andere nicht zu lassen. Bei Pflanzen, welche der Handelsgärtner immer in Töpfen kultiviert, sollte man nur Topfdüngungsversuche machen, und bei solchen, die im Freien gezogen werden, Freilandversuche. — Topfversuche seien jedenfalls sicherer. — Herr Beuster teilt mit, dafs die Gebr. Siemens in Biesdorf Versuche mit dem Abfall von Kohlenstiften auf Rasen machen.

Herr Klar: Das Publikum will jetzt auch schon seine Töpfe düngen und es ist daher nötig ihm Anleitung zu geben. Früher habe man geglaubt, Orchideen dürften nicht mit künstlichem Dünger behandelt werden, jetzt dünge man sie doch. — Herr Bartsch bemerkt, dafs er vier Jahre eine *Laelia anceps* und ein *Dendrobium* künstlich gedüngt habe. Sie haben schliesslich auch geblüht, aber meist mehr Laub entwickelt.

Herr Weidlich hat *Odontoglossum Alexandrae* künstlich gedüngt. Nach  $\frac{1}{4}$  Jahr wuchsen die Pflanzen üppig, blühten tadellos, aber gingen darauf sehr zurück und er hörte darum auf, sonst wären sie ihm alle tot gegangen. — Herr Gartenbaudirektor Brandt: Herr Lackner hat s. Z. *Lycaste Skinneri* und *Odontoglossum grande* durch künstlichen Dünger zum Tode geführt. — Herr Dietze: Wenn man Düngungsver-

suche macht, die der Allgemeinheit nützen sollen, so müssen die Gaben nur mäfsig sein, da vielleicht sonst bei besserem Boden Schaden entsteht.

Herr Bartsch: Orchideen mufs man nur düngen, wenn sie im Trieb sind. Nur bei *Odontoglossum* habe ich keine Erfolge, vielleicht weil sie neben dem Cattleyenhause stehen und zu viel Wärme erhalten. — Herr Garteninsp. Weidlich: Ich habe auch nur während der Vegetationszeit gedüngt.

Herr Amelung empfiehlt gewisse Mittel zu probieren, die gegen tierische Schädlinge empfohlen werden, wie z. B. Herr Gronemann in Blomberg-Lippe gegen die Würmer in Nelken Thomasmehl empfohlen habe.

Herr Direktor Brandt: Herr Stange-Hamburg düngt behufs Knospenbildung bei *Rhododendron* mit Kloake. In Potsdam hat man mit Kloake bei Rasen gute Resultate erhalten. — Herr Klar bemerkt, dafs manche Hausfrauen den Töpfen Kaffeegrund<sup>1)</sup> geben, z. B. bei *Imantophyllum*, die dann sehr dunkles Laub erhalten.

Die Satzungen des Volkswirtschaftlichen Vereins zur Förderung der Obst- und Gemüseverwertung in Deutschland sind erschienen. Der Verein hat in der kurzen Zeit seines Bestehens zahlreiche Mitglieder gewonnen und wird vom 1. April ab eine eigene Zeitschrift herausgeben.

#### Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber.

Geschäftsstelle: Max Hübner, Berlin S. 42, Prinzenstr. 29.

Mitgliedsbeitrag 6 Mark pro Jahr.

Anmeldungen zur Mitgliedschaft nimmt die Geschäftsstelle entgegen.

<sup>1)</sup> Ueber Kaffeegrund liegen keine Analysen vor. Gerösteter Kaffee hat ca. 2,5% Stickstoff, 2% Kali, 0,4% Phosphorsäure. Stalldünger meist nur 0,5% Stickstoff, 0,7% Kali, 0,2% Phosphorsäure. Hornspäne aber 10% Stickstoff, kein Kali und 5% Phosphorsäure. Durch das Übergießen des Kaffees mit kochendem Wasser zur Bereitung des Getränkes werden 25% des Kaffees ausgewaschen; es sind in Wasser löslich 0,5% Stickstoff (hauptsächlich im Koffein) und fast sämtliche Asche, 90 bis 95%, davon ist etwa  $\frac{3}{5}$  Kali. Es bleibt also wenig Kali und Phosphorsäure übrig. Ob der restierende Stickstoff in leicht löslicher Form vorhanden, ist nicht bekannt.

## Unterrichtswesen.

Obstbauvortragskursus am 16. und 17. Februar im Architektenhause zu Berlin, 10—1 Uhr.

Die Brandenburgische Landwirtschafts-

kammer veranstaltet auch in diesem Jahre einen Vortragskursus über Obstbau, da der im vorigen Jahre abgehaltene so rege Beteiligung fand.

## Ausstellungen.

### Preise für deutsche Aussteller in St. Louis.

Auf der Weltausstellung in St. Louis sind in der Gartenbau-Abteilung an deutsche Aussteller folgende Preise verliehen worden:

Goldene Medaille:

Schmitz, Emil, Gartenarchitekt,  
Düsseldorf;

Seidel, T. J. R., Laubegast  
bei Dresden.

Bronzene Medaille:

Meuschel, T. W., Buchbrunn.

Herr Schmitz führte die Gartenanlagen um das deutsche Haus aus, in denen namentlich schöne Lorbeerbäume und saubere Hecken aus *Ligustrum ovalifolium* (californicum), wohlthuend wirkten, während Herr Seidel bei Eröffnung der Ausstellung die Umgebung des deutschen Hauses mit blühenden, in Grüngräbchen gezogenen Rhododendro schmückte, was wesentlich zur Verschönerung der ganzen Anlage beitrug.

Die Preise für Mitarbeiter sind noch nicht veröffentlicht.

Haarlem. Frühjahrsausstellung des Kgl. niederländischen Vereins f. Blumenzwiebelzucht 17.—21. März. Anmeldungen bei dem Generalsekretär Job. de Breuk in Haarlem.

München. Frühjahrsblumenausstellung der Bayerischen Gartenbau-gesellschaft 29. April bis 7. Mai.

Paris. Internationale Gartenbauausstellung der Société nationale d'Horticulture de France 20.—28. Mai. Alle 5 Jahre werden die gewöhnlichen Frühjahrsausstellungen zu einer internationalen. Anmeldungen an das Bureau der Gesellschaft, Paris, Rue de Grenelle.

Wir bitten die verehrlichen Vereine etc. uns rechtzeitig von der Veranstaltung von Ausstellungen Mitteilung zu machen.

## Literatur.

Berthold Drenkner, Handelsgärtner, Quedlinburg a. Harz, Plantage Lehhof. Die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau. Verlag von Hugo Voigt, Leipzig, 1904. Mit vielen Abbildungen. Eine sehr empfehlenswerte Schrift, die wir den Praktikern nicht genug empfehlen können. Herr Drenkner war Jahre lang Leiter der Düngungsversuche in Feldbrunnen und schreibt aus der Praxis für die Praxis.

Prof. Dr. A. Möller-Eberswalde, berichtet über Karenzerscheinungen bei der Kiefer. (Sonderabdruck aus der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen“ 1904, Heft 12.) Verf. faßt unter dem Namen Karenzerscheinungen alle Erscheinungen zusammen, welche bei Pflanzen auftreten, wenn man ihnen unter sonst günstigen Ernährungsverhältnissen einen bestimmten wichtigen Nährstoff oder auch mehrere solche

Nährstoffe völlig entzieht oder in nicht genügender Menge darbietet. Die vom Verf. ausgeführten Versuche wurden bei ein- und zweijährigen Kiefern vorgenommen und zwar in 40 cm hohen, 25 cm weiten gebrannten Blumentöpfen und in einem tertiären Quarzsande aus Freienwalde. Einigen Töpfen wurde nun der Stickstoff, anderen der Phosphor, wieder anderen der Schwefel, das Magnesium oder das Kalium bei sonst zweckmäßiger und genügender Ernährung entzogen und die Wirkung beobachtet. Bei der Stickstoffentziehung bildeten sich hellgelbgrüne, kurze und verhältnismäßig schwache Nadeln, beim Mangel an Phosphor zeigten die Pflanzen schon im August eine auffallende blau-rote Färbung und im Oktober, aber noch vor den ersten Frösten, war letztere stumpfviolett. Wurde der Pflanze der Schwefel völlig entzogen, so zeigten die kurzen Blättchen schon vom Juli an ein fahles, ins weißbläuliche spielendes Grün. Die auffallendste aller bei der Kiefer beobachteter Kärenzerscheinungen ist diejenige, welche durch den Mangel an Magnesium hervorgerufen wird. Bei Ausschluss des Magnesiums entwickelten sich die Sämlinge weit kräftiger als bei Ausschluss des Schwefels und Phosphors, doch fielen die ohne Magnesium behandelten Töpfe schon von weitem durch ihre Buntheit auf. Die Nadelspitzen waren leuchtend orange-gelb, weiter rückwärts ging das Gelb in leuchtendes Rot und dann allmählich in das normale Grün der Nadelbasis über. In Kämpfen, wo die Gelb- und Rotspitzigkeit bemerkt wird, kann daher eine Düngung mit Kainit in Frage

kommen, nicht sowohl wegen dessen Gehalt an Kali, sondern vielmehr an Magnesium. Bei Kalimangel ist eine deutliche, sicher zu beschreibende Kärenzerscheinung nicht hervorgetreten.

Der interessanten Abhandlung ist eine hübsche farbige Tafel beigegeben, welche 2 Figuren enthält. Fig. 1 zeigt im Topf erzogene einjährige Kiefern bei Ausschluss des Magnesiums. Fig. 2 einjährige Kiefern bei Ausschluss des Phosphors.

Reg.-Rat Dr. O. Oppel. Beispiele zur mikroskopischen Untersuchung von Pflanzenkrankheiten. Verlag von Jul. Springer-Berlin.

In einem 48 Seiten umfassenden Heftchen hat der Verf. ausführlich die wichtigsten Pilzkrankheiten der Kulturgewächse und die wichtigsten durch Tiere hervorgerufenen Pflanzenkrankheiten beschrieben. Auch die für den Gärtner wichtigen Krankheitserscheinungen sind hier geschildert, wie z. B. Kohlhernie, Mehltau des Weinstockes, Taschenkrankheit der Pflaumen, Gitterrost der Birnbäume, Monilia- und Schorfkrankheit der Obstbäume, ferner die Blutlaus, Reblaus, San José schildlaus, Weinblattmilben usw.

Durch zahlreiche gute Abbildungen wird das Verständnis dieser Krankheitserscheinungen und ihrer Erreger sehr erleichtert und klar. Ferner finden sich am Schluss jedes Kapitels Angaben zur Bekämpfung der betr. Krankheit.

Zum Selbstunterricht ist dieses billige Büchlein praktischen Gärtnern und Schülern der Gärtnerlehranstalten sehr zu empfehlen.

Dr. v. Oven-Berlin.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Heinrich Kohlmannslehner, Edel-Dahlien-Kulturen, Britz-Berlin, Offerte in Edel-Dahlien-Neuheiten für 1905. — J. C. Schmidt, Hoflieferant, Erfurt, Album für Zimmerschmuckgegenstände.

— H. J. Weber & Sons, Nursery Co. Nursery, St. Louis Co., Mo. Preisliste für Herbst 1904 und Frühjahr 1905. — D. A. Koster, Handelsgärtner und Baumschulenbesitzer in Boskoop bei Gouda

(Niederlande), Hauptkatalog für 1904 bis 1905. — E. H. Krelage & Sohn, Harlem (Holland), Preisverzeichnis über Haarlemer Blumenzwiebeln, 1904. — Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin, Sonderangebot in Topfpflanzen, Stauden, Blumenzwiebeln etc. für 1904. — P. van Noordt & Söhne, Baumschulen in Boskoop (Holland), Katalog 1904/1905. — Hubert & Company in Guernsey (England), Preisverzeichnis über Blumenzwiebeln von Guernsey, Wurzelknollen, Stauden und dekorative Pflanzen, 1904. — R. van der Schoot & Sohn in Hillegoom bei Harlem (Holland), Spezialofferte von selbstgezogenen holländischen Blumenzwiebeln, 1904. — Pape & Bergmann-Quedlinburg, Preisliste über Blumenzwiebeln, Samen zur Herbstsaat, Erdbeeren etc., 1904. — O. Poscharsky, Laubegast bei Dresden, Haupt-Preisverzeichnis über Baumschulartikel, Herbst 1904 und Frühjahr 1905. — Carl Görms, Rosenschule Wildpark bei Potsdam, Preisliste 1904/1905. — Pommersche Obstbaum- und Gehölzschulen (Inh. J. Hafner) Radekow (Bahnhof Tantow), Preisliste für 1904. — H. Lörberg, Baumschulen Berlin und Biesenthal, Haupt-Preisverzeichnis 1904/1905. — Tempelhofer Baumschulen, Tempelhof bei Berlin (Obergärtner Carl Gaude), Preisverzeichnis für 1904/1905. — Levavasseur & Fils, Horticulteurs-Pepiniéristes à Ussy (Calvados) et à Orléans (Loiret), Pflanzen-Katalog für die Saison 1904—1905. — James Veitch & Sons in Chelsea (England), Samenkatalog für 1904 mit farbiger Abbildung von Schizanthus Wisetonensis. — Weigelt & Co., Erfurt, Zwerg- und Beerenobstschulen, Samenhandlung, Spezialofferte für Herbst 1904.

Kröger & Schweuke, Schöneberg-Berlin, Spezial-Engros-Neuheitenangebot 98, Herbst 1904/05. Nur für Wiederverkäufer. — Leon Duval, Horticulteur 8 Rue de l'Ermitage à Versailles, Kurze Anleitung zur Orchideenzucht für Liebhaber nebst einer Liste von Orchideen, welche leicht zu kultivieren sind, zugleich mit Angabe der Preise für die einzelnen Exemplare. — Botanischer Garten der Universität Zürich, Verzeichnis der für den Winter 1904/05 in Tausch abgebbaren Sämereien und Früchte. — Sluits & Groot, Spezialkulturen von Kohlsamen, Enkhuizen (Niederlande), Hauptpreisverzeichnis über Gemüse-, Blumen- und Feldsamen. — M. Herb, Samen- und Blumenzwiebel-Züchter und Händler, Neapel, Hauptverzeichnis über Samen und über Blumenzwiebeln zur Frühjahrspflanzung 1904/05. — Spezialkatalog über Groffs neue Gladiolus-Hybriden, gezüchtet von Arthur Cowee, Meadowvale Farm, Berlin im Staate Newyork. — L. Späth, Baumschule, Baumschulenweg bei Berlin, Preisverzeichnis 1904/05.

F. C. Heinemann, Hoflieferant, Erfurt, Generalkatalog für 1905, Prätig ausgestattet, 192 S. — Richard Boas, Berlin, Neue Königstr. 80a, Agentur der Hamburg-Amerika-Linie, Schiffslisten für 1905. — Vilmorin, Andrieux & Co., Paris, 4 Quai de la Mégisserie, Engros-Hauptpreisverzeichnis von Samen, 100 S. — Liebau & Co., Hoflieferanten, Berlin SW., Königgrätzerstr. 29, Hauptkatalog 216, Mit farbiger Abbildung der Neuheiten Riesenkometafaster „Rubin“, die ein Wertzeugnis d. V. z. B. d. G. erhalten hat und der Monatserdbeere „Kaiserkrone“, Abbildungen der Frühkartoffel „Neue Matador“.

## Patent-Nachrichten.

1. Anmeldungen:  
Klasse 45 vakat.  
2. Erteilungen:  
Klasse 45 k. 157655. Vorrichtung

zum Töten von Schädlingen mit Hilfe von Azetylengas. Giovanni Battara, Zara, Dalmatien; Vertr.: G. Benthien, Berlin NW. 6. 17. 10. 03.

## Personalmeldungen.

Infolge eines betrübenden Unglücksfalles starb am 11. Dezember Herr Ad. Reifsnier, Obergärtner am Botanischen Garten in Hamburg, im Alter von 39 Jahren. Neben den Kalthauspflanzen einschliesslich der reichhaltigen Sammlung von Sarracenen und Darlingtonien waren seiner Obhut namentlich die zu wissenschaftlichen Zwecken ausgeführten Kulturen anvertraut, bei deren Einrichtung und Pflege er sich durch seine allseitige gärtnerische Schulung, durch praktischen Sinn und Gewissenhaftigkeit grosse Verdienste erwarb. Der Botanische Garten, dem er seit Februar 1894 angehörte, hat in ihm einen seiner tüchtigsten Beamten verloren.

Prof. Dr. Ernst Hallier starb in Dachau bei München am 20. Dezember. — Geboren zu Hamburg am 15. Novemb. 1831, erlernte er die Gärtnerei, ging dann aber zum Studium der Botanik über, angeregt durch das Beispiel seines berühmten Onkels Schleiden. Er wurde 1860 Dozent in Jena und 1865 außerordentlicher Professor daselbst. Diese Stellung gab er 1874 auf. Anfangs Systematiker und Anatom wandte er sich bald den niederen Pilzen, Bakterien etc. zu, verstand aber nicht die Kulturen genügend vor fremden Sporen zu schützen, denn die Methode der Reinkultur war damals noch nicht erfunden.

So kam er zu irrigen Anschauungen. Später wandte er sich mehr der Naturphilosophie zu, auch bearbeitete er die Schlechtelndalsche Flora von Deutschland neu, ebenso Kochs Synopsis der deutschen und schweizerischen Flora. Er hat auch eine gute Flora der Insel Helgoland geschrieben.

Prof. Dr. Paul Ascherson, Berlin, wurde anlässlich seines 50jährigen medizinischen Doktorjubiläums am 4. Januar zum Geh. Regierungsrat ernannt. Die Universität gratulierte durch den Rektor und den Dekan, die Gesellschaft naturforschender Freunde durch Geh. Rat Kny, die deutsche bot. Gesellschaft durch Geh. Rat Schwendener, der bot. Verein der Prov. Brandenburg durch Prof. Loew. Der Verein zur Bef. d. Gartenbaues überbrachte durch die Vor-

standsmitglieder Exz. Freiherr v. Cramm, Brodersen und L. Wittmack dem Jubilar, der bereits seit 1874 korrespondierendes Mitglied und auch wirkliches Mitglied ist, das von Herrn Hofkalligraphen Sack künstlerisch ausgeführte Diplom als Ehrenmitglied. — Noch viele andere Vereine und Freunde erschienen, um dem allverehrten Jubilar ihre Glückwünsche auszusprechen.

Unserem langjährigen Mitgliede, dem Obergärtner R. Müller in Praust, ist der Kronenorden IV. Klasse verliehen worden.

Dem Kgl. prinzlichen Hofgärtner Martin Hoffmann-Berlin, langjähriges Mitglied des Ver. z. Bef. d. G., ist im Jahre 1904 der Kgl. Kronenorden IV. Kl. verliehen worden. Der märkische Obstbauverein verlieh ihm als seinen bisherigen Vorsitzenden eine goldene Medaille.<sup>1)</sup>

Der Gärtnereibesitzer Friedr. Sperling in Hildesheim, geboren in Hildesheim, feierte am 20. Sept. 1904 seinen 70. Geburtstag. Fr. Sperling besuchte das Gymnasium Andreanum und erhielt seine praktische Ausbildung in der väterlichen Gärtnerei. 1850—1853 war er im Hamburger botanischen Garten tätig, wo er seine Vorliebe für die Kapfpflanzen und Neuholländer erwarb. Im Jahre 1859 übernahm er die väterliche Gärtnerei und ist seit 1879 Vorsitzender des Hildesheimer Gartenbauvereins, außerdem ist er seit 1894 Mitglied des Vorstandes des Hannoverschen Provinzialgartenbauvereins. Gartenbaudirektor Frise widmete dem hochverdienten Manne warme Worte der Anerkennung in der No. 1 der Hannoverschen Garten- und Obstbauzeitung 1905. Wir schliessen uns diesen aus vollem Herzen an.

L. W.

Der Rentier Franz Julius Kunze in Charlottenburg, Ehrenmitglied d. V. z. B. d. G., entschlief sanft am 6. Januar im 90. Lebensjahre.

<sup>1)</sup> Wegen meiner Abwesenheit ist s. Z. übersehen worden dies rechtzeitig zu bringen.  
L. W.



Herr Friedrich Brettschneider feiert am 1. Febr. sein 25-jähriges Jubiläum als Geschäftsführer der Lorberg'schen Baumschulen zu Berlin und Biesenthal.

**Unentgeltlich abzugebende Samen für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten.**

Gesuche sind bis 1. Februar an das Bureau des Vereins, Berlin, Invalidenstr. 42, einzusenden. Es sind nur einige Sämereien zu wählen und eine 10- resp. 20 Pfg.-Marke als Porto beizufügen. Nur die Nummern sind anzugeben.

a) Gemüse-Samen.

1. Bohnenkraut.
2. Tomate, Prinz v. Neapel.
3. Persilie, farnblättrig.
4. Gurke, jap. Kletter-Formosa.
5. „ Berliner Aal.
6. Speisekürbis, Wallfisch.
7. Blumenkohl, Berliner.
8. Weifskohl, Winnigstädter.
9. Rotkohl, früher kleiner.
10. Wirsing, Blumenthaler.
11. „ von Aubervilliers.
12. Rosenkohl, Pariser Halle.
13. Blätterkohl, halbhoch, grüner.
14. Kohlrabi, frühe, englische.
15. „ Goliath, blaue frühe R.
16. Mohrrüben, kurze Pariser rote.
17. „ lange, ohne Herz.
18. Wurzelpetersilie, kurze.
19. Knollsellerie, Berliner.
20. Zuckerwurzel.
21. Kopfsalat, Rudolfs Liebling.
22. „ gelber, Steinkopf.
23. Sommerdivie, Sachsenhäuser.
24. Rabinschen, gewöhnliches.
25. Gartenkresse, krause.
26. Zwiebeln, blaßrote.
27. Porrée, ital. Riesen.
28. Radies, lange weisse Eiszapfen.
29. Sommerrettich, runder goldgelber.
30. „ runder weißer.

b) Blumen-Samen.

31. Victoria-Aster, gemischt.
32. Riesen-Comet-Aster, gemischt.
33. Cocarden-Aster, gemischt.
34. Sommerleukoje, großtbl., gemischt.
35. „ Riesen-Baum, „
36. „ Dresdner, „

37. Goldlack, gef. Stangen, ..
38. „ Pariser, gelber.
39. Delphin, consol. fl. pl., gemischt.
40. Rosenbalsaminen, gemischt.
41. Antirrhinum majus nan. King of T.-T., gemischt.
42. Lathyrus odoratus, Eckford, gemischt.
43. Papaver paeon. fl. pl., gemischt.
44. Scabiosa grandifl., Schneeball.
45. „ „ die Fee.
46. Viola tricolor Trimardeau.
47. Ageratum mex. coeruleum.
48. Agrostis pulchella.
49. Aquilegia vulgar., gemischt.
50. Bellis perennis Longfellow.
51. „ „ Schneeball.
52. Bidens atrosanguinea.
53. Briza maxima.
54. Bromus brizaeformis.
55. Campanula fragilis.
56. Celosia Thompsoni magnifica.
57. Chrysanthemum carin. Burridgeanum.
58. Cobaea scandens.
59. Convolvulus tricolor.
60. Coreopsis tinctoria nana.
61. Dianthus barbatus oculatus marginatus fl. pl.
62. Dianthus car. fl. pl. Margaritae, Chabaud.
63. Dianthus car. nanus fl. pl. Grenadin.
64. Dianthus chin. Hedd. nobilis.
65. Eschscholzia Mandarin.
66. Eulalia zebrina.
67. Gaillardia grandiflora compacta.
68. Gypsophila elegans.
69. Helianthus annuus globosus fistul.
70. „ mollis.
71. Humulus japonicus fol. var.
72. Iberis umbellata, Rose Cardinal.
73. Impatiens Sultani.
74. Jonopsidium acaule.
75. Linaria Cymbalaria.
76. Lobelia erinus Kaiser Wilhelm.
77. Lupinus, gemischt.
78. Mesembrianthemum cordifol. fol. var.
79. Myosotis alp. Victoria.
80. Nemophila insignis.
81. Nicotiana sylvestris.
82. Nigella damascena fl. pl.
83. „ „ nana alba fl. pl.
84. Panicum tonsum.
85. Petunia hybrida nana comp. mult.
86. „ hybrida grdf. gemischt.
87. Phlox Drum. fimbriata u. cuspidata.
88. Pyrethrum parth. aureum.
89. Reseda Machet Rubin.
90. Schizanthus atropurpureus.

91. Solanum capsicastrum.  
 92. Tagetes erecta, gemischt.  
 93. „ pat. nana Liliput, gelbeckt.  
 94. Tropaeolum majus nan. King  
 Theodore.  
 95. Tropaeolum Lobbianum, gemischt.  
 96. Verbena hybrida Defiance.  
 97. „ „ auriculaeflora.  
 98. Viola cornuta, hellblau.  
 99. Zinnia elegans fl. pl. Liliput. Rot-  
 kappchen.

### Mitglieder-Verzeichnis.

Der Ver. z. B. d. G. beabsichtigt ein neues Mitgliederverzeichnis herauszugeben, da seit 1902 keins erschienen ist. Wir bitten um alle Veränderungen betr. Wohnung, Charakter etc. baldigst zukommen zu lassen; vor allem aber bitten wir, bald noch recht viele neue Mitglieder zu werben, damit diese noch mit in das Verzeichnis kommen.

Das Generalsekretariat.

## Winterfest

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am Sonntag, den 5. Februar 1905  
 im Englischen Hause.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues feiert sein **Winterfest** durch

— **Festessen und Ball** —

am

**Sonntag, den 5. Februar 1905,**

**nachmittags 4 Uhr** präzise im **Englischen Hause**, Mohrenstrasse 49.

Wir laden unsere verehrten Mitglieder und deren Damen zur Teilnahme daran freundlichst ein und sind auch Gäste, welche durch Mitglieder eingeführt werden, herzlich willkommen.

**Preis einschliesslich Gedeck für das Festessen pro Person 3,50 M.**

Anmeldungen sind bis spätestens **1. Februar** an den Schatzmeister J. F. Loock einzusenden. Kein Frackzwang.

Im Auftrage des Vorstandes

### Der Festausschuss

C. Crass                      I. Heese.                      Meermann.

J. F. Loock.

Schatzmeister. Chausseestr. 52a.

## Tagesordnung

für die

**930. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten**  
 am **Donnerstag, den 19. Januar 1905** (nicht 26.), **abends 6 Uhr**

im **grossen Hörsaale der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule**, Invalidenstr. 42.

Da am 26. Januar in der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule die Vorfeier des Geburtstages S. M. des Kaisers und Königs stattfindet, wird die Versammlung bereits am Donnerstag vorher, 19. Januar, abgehalten.

I. Ausgestellte Gegenstände. II. Vortrag des Herrn Handelsgärtner Drenkner-Quedlinburg (früherer Leiter der Düngungsversuche in Feldbrunnen): Anwendung künstlicher Dünger bei Gartenpflanzen. III. 2. Lesung des Etats. IV. Verschiedenes.

Zierkork p. 5 Ko. 1,75 M., p. Ball ca. 50 Ko. 11 M  
 Birkenrinde p. 2,50 „ „ „ „ 50 „ 20 „  
 Raffiabast p. 1 „ 1,25 „ „ „ „ 5 „ 6 „  
 Koknsfaserstricke p. 50 Ko. à 24, 28 u. 32 M

**Tonkinstäbe**

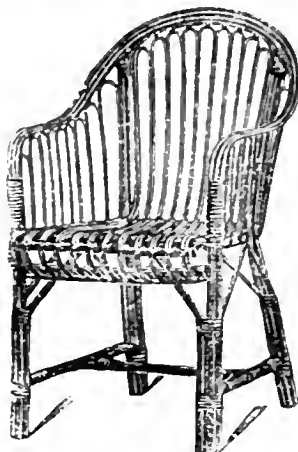
1,15 m lg., 8/10 mm st. p. 100 Stück	2,00 M
1,50 „ „ 12/15 „ „ „ 100 „	5,00 „
1,50 „ „ 15/17 „ „ „ 100 „	7,50 „
2,00 „ „ 12/14 „ „ „ 100 „	7,50 „
2,10 „ „ 19/23 „ „ „ 100 „	20,00 „
3,00 „ „ 19/23 „ „ „ 100 „	25,00 „
3,50 „ „ 19/23 „ „ „ 100 „	32,00 „

und andere Stärken, offeriert ab Lager Berlin

**J. F. Loock, Kgl. Hoff.,**

14 Berlin N. 4, Chausseestr. 52 a

# Balkon- und Garten-Möbel



in überraschend grosser  
Auswahl fertigt aus

Rohr,  
Bambusrohr,  
Pfefferrohr,  
Kongo-Eiche etc.

**E. Mathesius,**

Leipziger Bambus-  
Luxus- und  
Rohr-Möbel-Fabrik

Gautzsch b. Leipzig, No. 68.

Kataloge mit über 700 Abbildungen gegen Ein-  
sendung von 50 Pfg., die bei Bestellung wieder  
ergütet werden.

## Heizkessel.

## Heizungsanlagen.

## Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Illversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms

Original

„Triumph“-

Kessel

car. mms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

Verlangen Sie die illustrierte Preisliste über  
**GARTENGERÄTHE ALLER ART**  
 VON  
**C. VAN DER SMISSEN, STEGLITZ-BERLIN**

## Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. —  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.

VI Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

**H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,**  
 Bochum (Westf.) ✦ Berlin, Invalidenstr. 38. ✦ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.  
 Special-Geschäft für 87  
**Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,**  
*Wintergärten, Villen etc.*  
 Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-  
 schreiben zur Verfügung stehen.  
 Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.  
 Auf der Pariser Weltausstellung 1900  
 haben die schmiedeeisernen Kessel die ✦ goldene Medaille ✦ erhalten.

## Spindelpressen

zur Fruchtsaft-, Wein-  
und Obstweibereitung

Obstmühlen für  
Haushalt und  
Grossbetrieb.

Katalog gratis.



**Ph. Mayfarth & Co.,**  
Berlin N., Chausseestr. 2 E u. Frankfurt a. M.

**Otto Schultz**  
 Tezettgitterwerk - Kunstschmiede  
 Berlin SW.  
 Hallesches Ufer 36. r.  
 Modern eingerichtete Spezial-Gitterfabrik  
 Inhaber deutscher und Auslands-Patente.  
 Tezettgitter sind für  
 alle Zwecke verwendbar.  
 Man verlange Kataloge.

**L. Späth**  
 Baumschule (7)  
 Baumschulenweg b. Berlin.  
 Preis 800  
 Morgen.  
 Kostenlos  
 sende  
 Haupt-Katalog.

**Für Gartenbesitzer**

ist die Samen- u.  
Pflanzenhandlung  
von  
**Oskar Knopff & Co.**  
Erfurt  
gegründet 1832  
die

**beste Bezugsquelle.**

Für Blumenfreunde Für Landwirte

## Thalacker's Adressbuch und Kalender für 1905

enthält 26000 deutsche Firmen in über  
6000 Orten und ist das vollständigste und  
billigste Adressbuch für den Gartenbau.

Preis in Leinwand geb. M. 2.50.

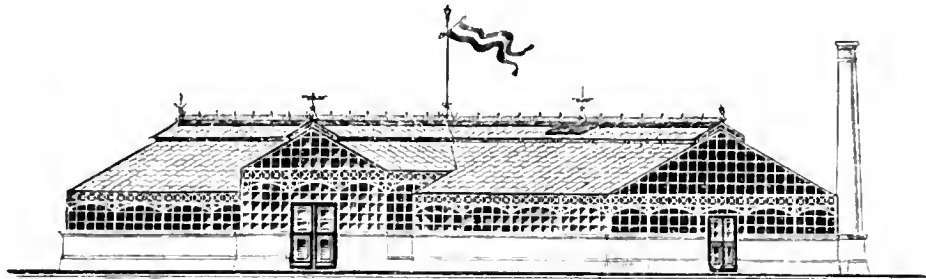
Bei vorheriger Einsendung (Ausland M. 2.70)  
franko.

Zu beziehen durch jede in- und ausländische  
Buchhandlung.

Verlag von Bernhard Thalacker in Leipzig-Gohlis.

# Oskar R. Mehlhorn,

Fabrik f. Zentralheizung, Gewächshausbau, Holz- u. Eisenkonstruktionen,  
Schweinsburg bei Crimmitschau,



Inhaber der  
Königl. Preuss.  
Staatsmedaille  
und vieler  
hoher Aus-  
zeichnungen



empfiehlt sich zur Lieferung kompletter

**Gewächshausanlagen** (Wintergärten, Treibhäuser, Palmenhäuser,  
Wein-, Ananashäuser usw.)

nach eigenem Reformsystem und

**Heizungsanlagen** nach meinem bestbewährten  
Oberheizsystem.

Spezialität: Patent-Firstlüftung (D. R. - P.  
No. 122721).

Einziges und unerreichtes System für Treibhäuser, bei ungünstigsten Verhältnissen  
der Aussenluft milde und vorgewärmte Luft völlig zugfrei den Pflanzen zuzuführen;  
ohne jeglichen Tropfenfall, selbst bei ärgstem Regenwetter.

Einzigste Bezugsquelle des „Original-Reformfensters“.

Kostenanschläge und Zeichnungen kostenfrei.

Dampf-Sägewerk von



# Höntsch & Co.

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.



## Massen-Fabrikation

von

Rasen-Mähern, „System Höntsch“  
Giess-Kannen, „System Höntsch“  
Garten-Walzen, „System Höntsch“  
Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.

**Erdbeer - Schützer.**

Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.

# Theodor Jawer

Königl. Gartenbau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 11. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl. — Massenzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckeupflanzen. — Rosen, hochstämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeerbäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Wintergärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigt, bei Ausführung der Anlage gratis  
Preisverzeichnis gratis und franko.

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

134

naturwissenschaftliche,

speciell botanische und medizinische Arbeiten.

## H. Jungclaussen

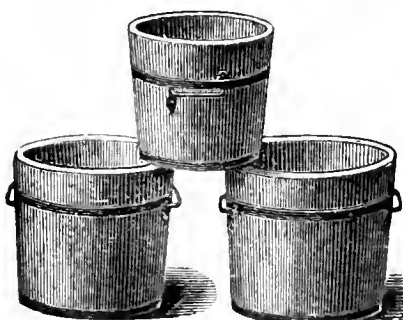
Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

### Eichene Blumenkübel



jeder Grösse  
liefern

**Francke  
& Gedrath,**  
Hann.-  
Münden.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

Lieferanten Königl. und Herrschaftl.  
Gartenverwaltungen.

Fabrik chem. techn. Specialitäten  
**Edmund Simon**  
Dresden

Seit 20 Jahren  
eingeführt

**Durabo-  
Gärtnerfarben**

Für Eisen Mk. 35  
Holz " 30  
die 50 kg.

Von Mk. 20 an  
Frachtvergütung

gegründet  
1880

vorm. auch  
Fabrik patentirter Anstrichfarben  
**Huebner & Co**

o o Probesendung von 4 kg an. o o  
Versand nur direkt.

Man verlange Zeugnisse.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

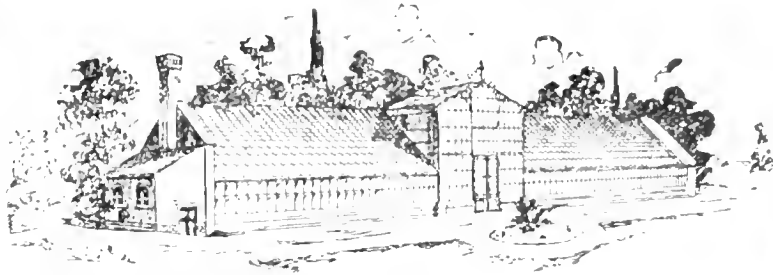
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 21—54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

## Frühbeet- und Ge- wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
Ia Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



## Abt. II.

Rauf- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schläuche, Garten-  
n. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier. 21

Katalog gratis  
und franko

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430

Neu!

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen  
für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

# J. Malick & Comp.

Eisenkonstruktionen u. Wasserheizungen.

Begründet 1867.

Spezialitäten:

Wintergärten, Gewächshäuser,  
Veranden, Dach-Konstruktionen,  
Gitter, Fenster u. dgl.

Aeltestes Geschäft der Branche

Warm-Wasserheizungen,  
Bewässerungs-Anlagen für Park  
und Garten.

Flammrohr-Füllkessel eigener Konstruktion  
über 1000 im Betrieb.

Katalog und Kostenanschläge zu Diensten.

[23

BERLIN O., Rigaerstrasse No. 130.

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11

## Italien. Ansichten und Streiflichter

von **Victor Hehn**. Siebente, sorgfältig durchgesehene Auflage mit Lebensnachrichten über den Verfasser. — Elegant gebunden 7 Mark.

*„Das bedeutendste Buch, das uns der diesjährige Büchermarkt über Italien gebracht hat, ein Buch, das ganz die stark subjektive, geistreiche, so schroffe und doch wieder so zarte, so rücksichtslos wahr und doch dabei so human abwägende, vornehme Art Hehns atmet. Der Herausgeber hat wohl Recht, wenn er sagt, es sei das Tiefste, Freieste, Originellste, in die dem Inhalt verwandteste Form Gekessene, was seit Goethe über Italien gesagt worden sei.“*

### Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

**Specialität:**

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten, Entwürfe zu denselben. Wandbekleidung v. Wintergärten. Felsenanlagen in jeder gewünschten Steingattung.

Cementarbeiten wasserdichter Teloanlagen, Fontainbassin, Fussboden, Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

### Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

### Man verlange

den Katalog

**Herm. A. Hesse**

Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-

haltigste Baumschule.







# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtsch. Hochschule in Berlin. General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1535.

Streptocarpus, neue Hybriden.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

L. Wittmack, Streptocarpus, neue Hybriden. (Hierzu Tafel 1335.) S. 57. — Friedrich Bretschneider (Hierzu Abb. 11.) S. 59. — L. Wittmack, Der Gartenbau auf der Weltausstellung in St. Louis. S. 61. — Richard Rothe, Hydrangea paniculata grandiflora (Hierzu Abb. 15.) S. 65. — Trauerdekoration zu Ehren des k. Geh. Regierungsrat Bertram im Berliner Rathhause. (Hierzu Abb. 16.) S. 69. — Neue Pflanzen. Weitere Neuheiten von F. Veitch & Sons, London, Chelsea. Neue Dahlien, angeboren von H. Copijn-Utrecht. S. 71. — Kleinere Mitteilungen. Geschenk von Obstmodellen an d. V. z. B. d. G. Verbreitung der Sporen bei Hutpilzen. Das 25-jährige Bestehen des Westpreussischen Provinzial-Museums. Der berühmte Kamellienbauer in Pillnitz. Mitteilungen über die Infektion des Bauholzes durch holzerstörende Pilze. Resultate von Obstbehandlungen. S. 72. — Literatur. S. 75. — Vereinswesen. Sitzung des Geholz- und Obstausschusses am 8. Dezember 1904. Gartnertag in Dresden. S. 76. — Bewerbliches. Kinderarbeit. — S. 80. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 80.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

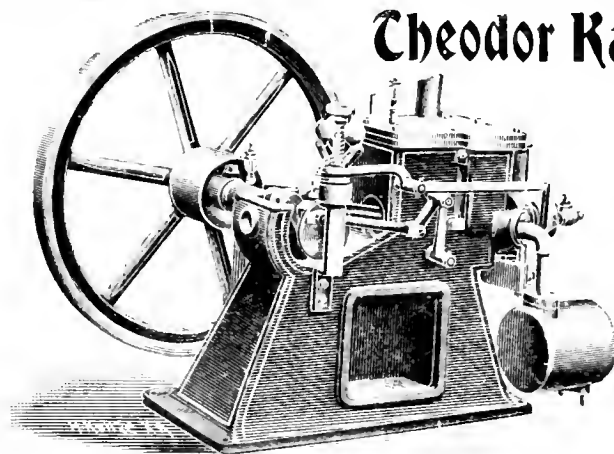




Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70 72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

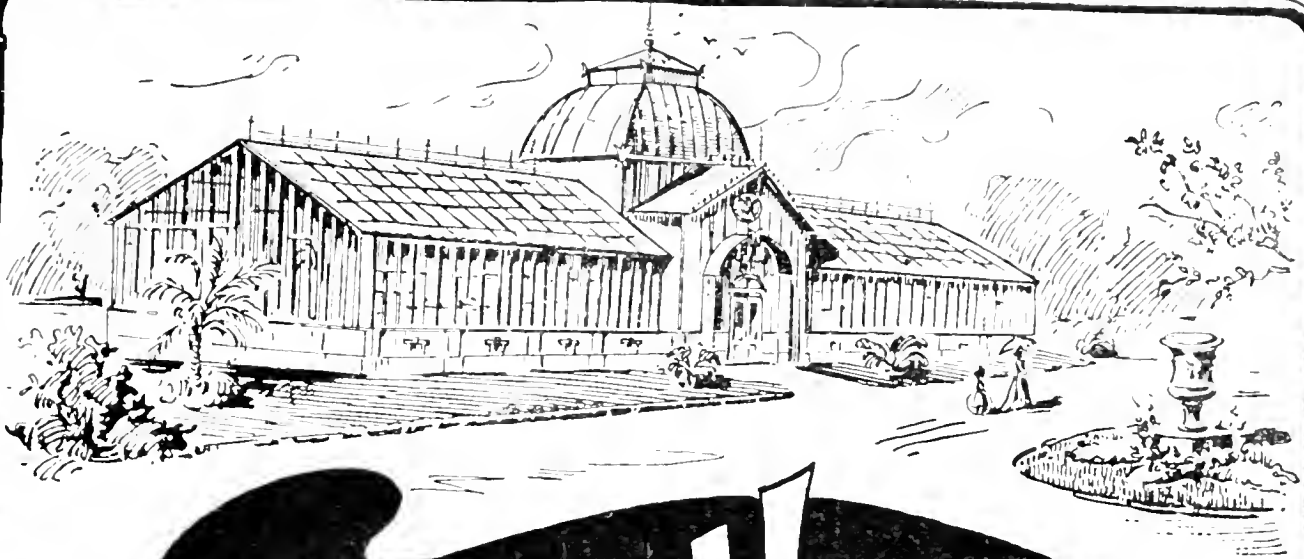
**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartentlora zu beziehen.

1



# Arthur Nitzsche

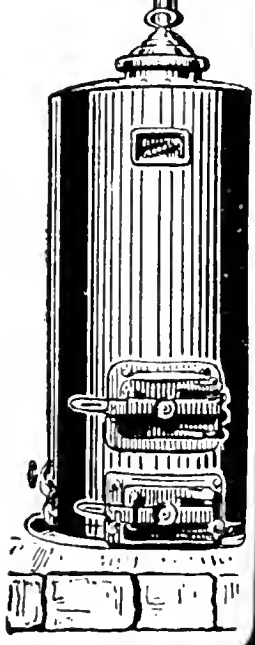
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

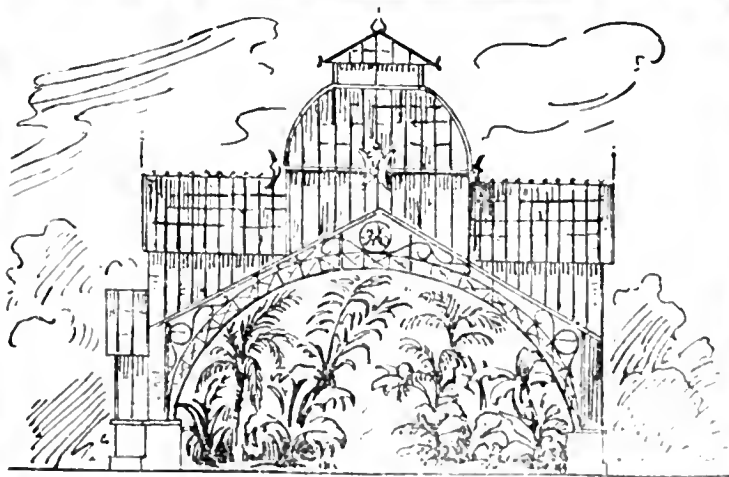
Gewächshausbau

und

Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



**Hoffmann & Co.,**

Charlottenburg Spreestrasse 4.

**Specialität:**

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten, Entwürfe zu denselben. Wandbekleidung v. Wintergärten. Felsenanlagen in jeder gewünschten Steingattung.

Cementarbeiten wasserdichter Teloanlagen, Fontainbassin, Fussboden, Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

**U. Lemoine & Sohn**

Handelsgärtner

Nancy (Frankr.)

(119)

Grosser Preis: Paris 1900.

Neuheiten in Gewächshaus- und Freilandpflanzen und Sträuchern, wie Begonien, Fuchsien, Pelargonien, Onemone japonica, Delphinium, Phlox, Paeonien, Fliedern, Deutzien, Philadelphus, Weigelien, Gladiolus Lemoinei und Nanceianus, Montbretien u. s. w. Gypsophila paniculata flore pleno (12 Stück 10 Mk.)  
— Preisverzeichnisse auf Verlangen. —**Emil Laue**

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

**Lithographische Anstalt**

für

[84

naturwissenschaftliche,

speciell botanische und medizinische Arbeiten.

**Schmidt & Schlieder & Leipzig**

Friedrich-List-Strasse 26.

**Spezial-Fabrik für eiserne Gewächshäuser,**

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Liegnitz 1893: Grosse silberne Staatsmedaille. Leipzig 1874: Silberne Medaille. Leipzig 1876: Goldene Medaille.

**Für Gartenbesitzer**

**Für Blumenfreunde**

ist die Samen- u. Pflanzenhandlung von

**Oskar Knopff & Co.**

Erfurt

gegründet 1832

die

**Für Landwirte**

**beste Bezugsquelle.**

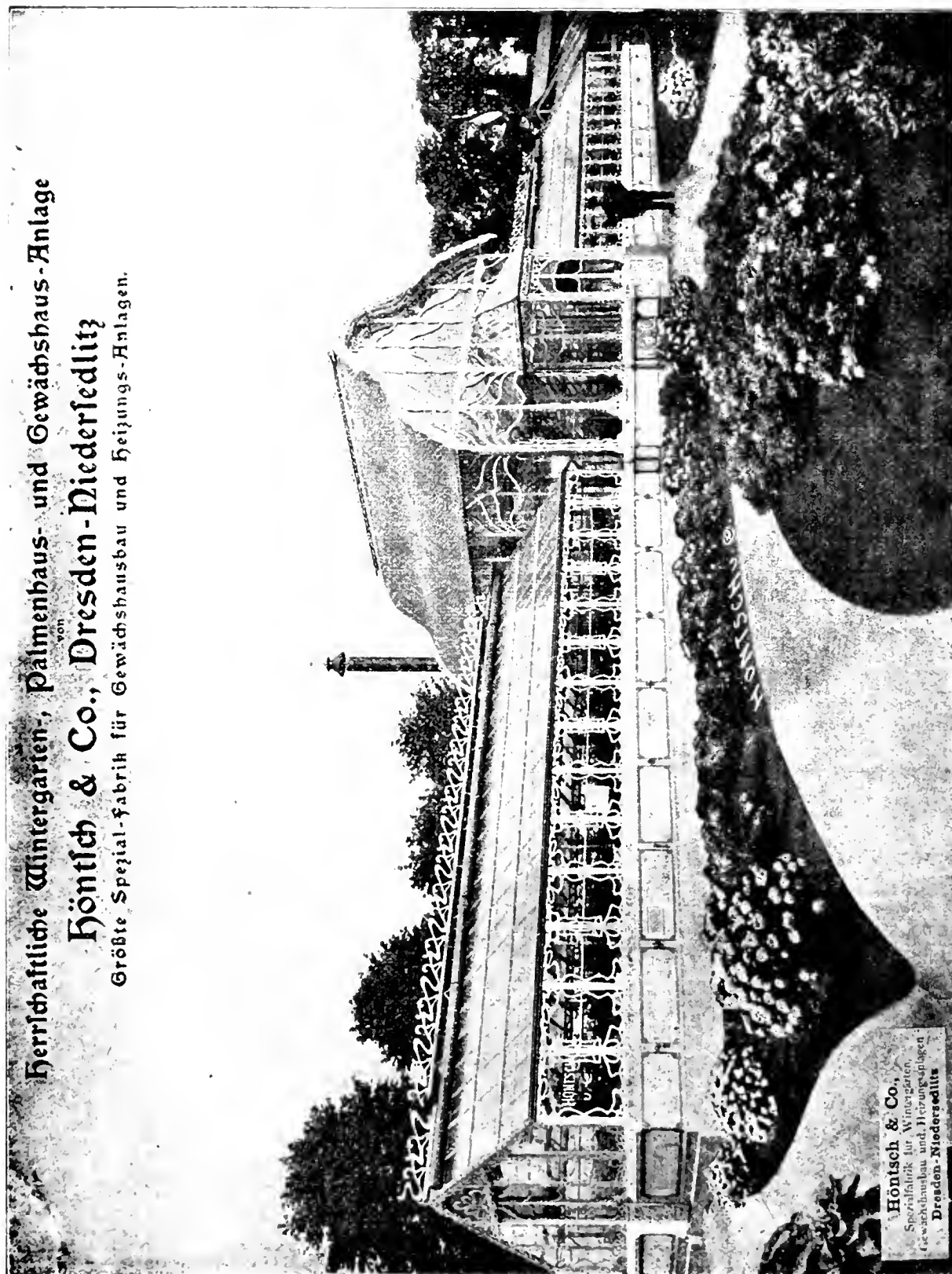
**Eichene Blumenkübel**jeder Grösse  
liefern**Francke  
& Gedrath,**  
Hann.-  
Münden.

# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude,

Herrlichste Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage

von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**

Größte Spezial-Fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



**Höntsch & Co.,**  
Spezialfabrik für Wintergärten,  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen  
Dresden-Niederfelditz

in welchem die verschiedensten Bauarten von Gewächshäusern, Heizungsanlagen, Kessel verschiedener Systeme, Frühbeefenster, Pflanzenkübel, Epheukästen mit Spalier, Gartenmöbel, Rasenmäschinen, Doppel- und Einradhacken, Gartenwalzen, Giesskannen ufw. übersichtlich ausgestellt und vorgeführt werden.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

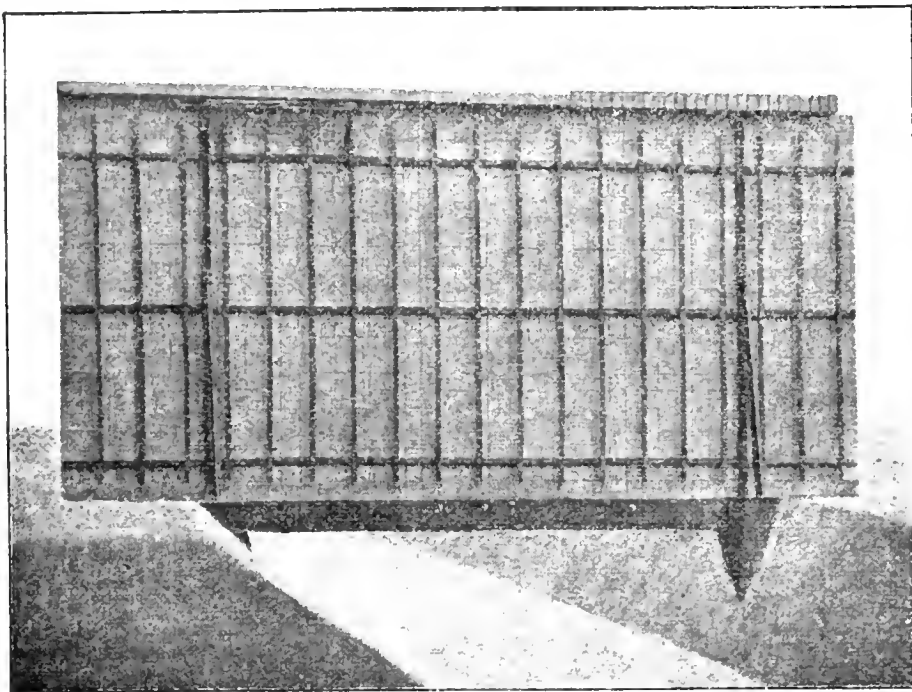
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) ——— Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

————— Fernprediger: Amt Tegel Nr. 178. —————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

————— Man verlange Prospekte und Preislisten. —————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

**ungehinderten  
Wurzeldurchgang**

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «  
Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken-Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**E. A. Dietrich, Hoflieferant,  
Clingen b. Greussen.**

## Nadelhölzer Rhododendron

(2005)

**G. D. Böhlje, Baumschulen  
Klamperesch**

bei Westerstede in Oldenburg.

Preisverzeichnis umsonst.





*H. Kliszing.*

*23 nat. Gr.*



*nat. Gr.*



*nat. Gr.*





## Streptocarpus. neue Hybriden.

Hierzu Tafel 1535.

Wenige Topfgewächse feinerer Art erfreuen sich in der Neuzeit solcher Beliebtheit wie die Streptocarpus-Hybriden.

Die Gattung Streptocarpus, Drehfrucht, gehört wie Gloxinia (richtiger Sinningia) zur Familie der Gesneriaceae, welche sich von den Scrophulariaceae, den Rachenblumen, hauptsächlich dadurch unterscheiden, daß sie nicht einen zweifächerigen, sondern meist nur einfächerigen und bisweilen unterständigen Fruchtknoten haben, dessen zahlreiche kleine Samen an der Wand befestigt sind und kein Nährgewebe haben.

Man teilt die Familie der Gesneriaceae nach Fritsch in Engler und Prantl, Nat. Pflanzenfamilien IV 3b S. 142 in zwei Unterfamilien.

I. Cyrtandroideae. Fruchtknoten frei, oberständig. Hierher *Ramondia*, *Saintpaulia*, *Streptocarpus* etc.

II. Gesnerioideae. Fruchtknoten in die Kelchröhre versenkt, daher ganz oder teilweise unterständig. Hierher *Gesneria*, *Sinningia* (*Gloxinia*), *Achimenes*.

Die Gattung Streptocarpus zeichnet sich durch folgende Charaktere aus: Kelch klein, fünfzipfelig, Blumen groß, mit zylindrischer Röhre und zweilippigem Saum, Staubgefäße nur zwei, kurz, Staubbeutel zusammenneigend, Kapsel meist lang, lineal (d. h. überall gleich breit), stark gedreht. Blütenstände cymös (in Trugdolden). Gegen 30 Arten meist in Südafrika und Madagaskar. Fritsch teilt sie in drei Unterabteilungen:

1. Stengelbildende. Stengel verlängert, mit gegenständigen Blättern.

2. Rosettenförmige. Blätter alle grundständig, zu einer Rosette vereinigt. Meist arnblumige Blütenstände. Hierher der bekannte *S. Rexii* Lindl, der eine Kapsel von 10 cm Länge hat, und *S. parviflorus* E. Mey.

3. Einblättrige. Hierher die verbreitetste Art, *S. polyanthus* Hook., ferner *S. Wendlandi* von Dammann & Co., der vielleicht zu *S. polyanthus* gehört. *S. Saundersii* Hook, *S. Dunnii* Hook f. Diese Abteilung ist biologisch die merkwürdigste. Bei *St. polyanthus*, den Hielscher genauer untersuchte, besteht der Embryo, der den Samen ganz ausfüllt, weil kein Nährgewebe vorhanden, aus zwei Keimblättern und einem darunter sitzenden Stengelchen (hypokotyles Glied). Eine Endknospe ist nicht entwickelt, auch fehlt die Anlage einer Wurzel vollständig. Das Hypokotyl dringt in die Erde und befestigt sich durch Haare. Sehr bald bilden sich oberhalb dieses Stengelchens Adventivwurzeln, welche nun die junge Pflanze ernähren, während das Hypokotyl abstirbt. Inzwischen wächst das eine der beiden Keimblätter immer mehr heran (wird bei *S. Wendlandi* oft 50 cm, bei *Dunnii* 1 m lang), das andere bleibt zurück und die Pflanze behält zeitlebens als einziges Blatt das eine Keimblatt. Der mehrblumige Blütenstand nimmt seinen Ursprung aus dem Blattstiel, ebenso die noch etwa entstehenden adventiven Laubsprosse.

Durch Kreuzung von *Streptocarpus Rexii* mit *S. polyanthus* sind viele der hybriden *Streptocarpus* der Gärten entstanden. Bruant in Poitiers zog einen solchen Bastard, welcher unter dem Namen *Streptocarpus hybridus controversus* in der Rev. horticole 1889 p. 397 (daraus in Gartentfl. 1890 S. 284) beschrieben wurde. Der Name *controversus* wurde gewählt, weil sich eine Kontroverse darüber erhob, ob er nicht gleich sei mit den damals vor 25 Jahren gezogenen. Es sind nämlich schon früher, 1859—60 ff., solche Bastardierungen von V. Lemoine in Nancy in sorgfältigster Weise vorgenommen worden. Einen eingehenden Bericht darüber gibt Ed. André in Revue horticole 1889 I. c.

Ein großes Verdienst um andere *Streptocarpus*-Kreuzungen erwarb sich W. Watson im Botanischen Garten zu Kew. Er kreuzte *St. Rexii* mit *Dunnii* und nannte den Bastard *S. Kewensis*, Blumen purpurn, ferner erzog er *St. Watsoni* aus *S. parviflorus* und *Dunnii*, Blumen rosig purpurn (siehe Gard. Chron. 1887, II, S. 137, 214 u. 246, daraus in Gartfl. 1887 S. 616).

Paul Lesser macht auch in Gartfl. 1891 S. 439 auf die Watsonschen Bastarde aufmerksam und sagt prophetisch: „Watson hat dem Handelsgärtner hier wiederum ein Feld erschlossen, welches bald als ein einträgliches anzusehen sein wird; denn ich zweifle durchaus nicht daran, daß diese Pflanzengattung ebenso beliebt werden wird beim Publikum, wie es andere Gesneriaceen bereits sind, als *Gloxinia*, *Gesneria* etc.“

Wie hat sich das herrlich erfüllt! Wir verdanken das besonders den Herren J. Veitch & Sons in London-Chelsea, die immer neue Farben in den Handel bringen. Sie unterscheiden in ihrem Katalog zwei Rassen: eine Veitchs' New Hybrids, von denen wieder eine verbesserte Type (Improved Spain) mit nur neun Zoll hohen Pflanzen in schönen Farben gezogen ist, und Veitchs achimeniflorus. Letztere Rasse ist entstanden durch Kreuzung des blaublätterigen südafrikanischen *S. polyanthus* mit einer weißen Sorte aus Veitchs Original-Hybriden. Die Bastarde halten die Mitte zwischen beiden, übertreffen beide aber in Reichblütigkeit. Die Blumen erscheinen in großer Zahl von Mai bis September in reich verzweigten Trugdolden. Die Blumen ähneln in der Form der Mutter, *St. polyanthus*, sind aber dreimal so groß.

Herr Baumschulbesitzer Klitzing, welcher die Güte hatte, die Blumen nach der Natur zu malen, hat die Farbentöne sehr getreu dargestellt und auch Herrn Lithographen Laue sagen wir Dank für die gute Wiedergabe der Farben. Die Pflanzen selbst entstammen dem Borsigschen Garten zu Berlin und sind uns von Herrn Kgl. Garteninspektor Weidlich zur Verfügung gestellt worden. (Ein Artikel von ihm folgt in N. 4.)

Die Kultur der *Streptocarpus* ist einfach. Im Ill. Gartenbaulexikon 3. Aufl. schreibt Kgl. Garteninspektor Mönkemeyer: Man zieht die *Streptocarpus* sehr leicht aus Samen, warm und feucht gehalten, pikiert die Sämlinge und pflanzt sie in entsprechende Töpfe in eine lockere, nahrhafte Erde. Kultur im temperierten Hause. Alte abgeblühte Pflanzen wirft man am besten fort, zumal sie leicht verlausen und bei ihrer Behaarung nur schlecht zu reinigen sind.

L. Wittmack.

## Friedrich Brettschneider.

(Hierzu Abb. 14 [Porträt].)

Friedrich Eduard Julius Brettschneider wurde am 23. Sept. 1844 zu Breslau, wo sein Vater Pianofortefabrikant war, geboren. Er besuchte, nachdem er die Vorschule verlassen, von 1853—1860 das dortige Kgl. Friedrichs Gymnasium, welches damals unter Leitung des berühmten Botanikers, speziell Weidenkenners, Direktor Dr. Wimmer stand, bis zur Versetzung nach Sekunda und trat am 1. April 1860 im Kgl. Botanischen



Abb. 14. Friedrich Brettschneider.

Garten zu Breslau unter dem Garteninspektor Nees von Esenbeck als Lehrling ein. Während seiner Lehrzeit hörte er Vorlesungen bei dem Direktor des Gartens, Geh. Rat Prof. Dr. Goepfert, und bei Geh. Rat Prof. Dr. Ferdinand Cohn. Nach Beendigung der Lehrzeit wurde er Gehilfe in der jetzt eingegangenen Baumschule von Julius Monhaupt in Breslau und trat am 15. Oktober 1864 in die 5. Kompagnie des 1. Garderegiments zu Fuß in Potsdam ein. Er machte den Feldzug gegen Österreich im Jahre 1866 mit, wurde in der Schlacht bei Königgrätz, bei der Verteidigung des Dorfes Rosberitz, unterhalb Chlum, durch eine Gewehrkugel, welche die Muskeln des rechten Oberarmes durchbohrte, verwundet und in Dessau, später in Potsdam wiederhergestellt. Im Juli 1867 beendete er seine Dienstzeit und wurde mit der Qualifikation zum Landwehrunteroffizier entlassen.

Im September 1867 nahm er Stellung als Gehilfe im Kgl. Botanischen

Garten zu Berlin, wo damals Alexander Braun Direktor, Carl Bouché Garteninspektor war. Hier blieb er fast sechs Jahre, bis zum 1. Januar 1873. Indes machte er während dieser Zeit, von Juli bis September 1869, eine neunwöchentliche militärische Uebung und vor allem von Juli 1870 bis Juni 1871 den Feldzug gegen Frankreich mit. Während des letzteren wurde er zum Unteroffizier befördert und nahm als solcher an den Schlachten bei Gravelotte, St. Privat, Beaumont, Sedan und an der Belagerung von Paris teil. In der ersten Zeit des Krieges gehörte er der Fahensektion des 2. Bataillons des 1. Garderegiments zu Fuß an, in der letzten Zeit wurde er als Zahlmeisterapplikant beschäftigt.

Am 1. Januar 1873 übernahm Brettschneider die Stelle eines Geschäftsführers in dem landschaftsgärtnerischen Betriebe des jetzt verstorbenen Garteninspektors Carl Wredow, in welchem er sieben Jahre blieb. Am 1. Februar 1880 trat er als Geschäftsführer in die Baumschule des 1878 verstorbenen H. Lorberg ein, eine Stellung, die er bis zum heutigen Tage 25 Jahre auf das gewissenhafteste im Interesse der Witwe und der Kinder Lorbergs ausgefüllt hat und hoffentlich noch lange ausfüllen wird.

Seit 1883 ist er gerichtlicher Sachverständiger beim Kgl. Land- und Amtsgericht I Berlin, seit 1884 wirkt er als Schiedsmann, seit 1890 auch als Bezirksvorsteher im unbesoldeten Kommunaldienst der Stadt Berlin.

Lange Jahre (bis zu deren Auflösung 1892) gehörte Brettschneider dem Vorstände der „Gartenbaugesellschaft zu Berlin“ an, von 1894—1903 dem Vorstände des „Vereins der Rosenfreunde“, von 1892—1904 dem Vorstände des „Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands“, welche letztere beiden Stellungen er freiwillig aufgab.

In den „Verein zur Beförderung des Gartenbaues“ trat Brettschneider 1885 ein; gar bald wurde er zum Mitgliede des Ausschusses für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst erwählt, und später auch zum Mitgliede des Redaktionsausschusses und des Versuchsausschusses. Allen drei Ausschüssen gehört er heute noch an.

Während seiner Tätigkeit in der Lorbergschen Baumschule traten große, schwierige Aufgaben an ihn heran. Er hat sie alle mit gewohnter Tüchtigkeit gelöst. Es galt zunächst, ein neu angekauftes Terrain in Biesenthal zu einer Baumschule einzurichten; es galt später, die alte Baumschule in der Stadt, welche an die Stadt Berlin verkauft wurde, an eine andere Stelle, nach der Schwedter Strasse an der Ringbahn, zu verlegen.

Seine Sachkenntnis, sein gesundes Urtheil, sein biederer Charakter haben ihm viele Freunde und überall große Achtung erworben. Im Vertrauen auf seine Geschäftsgewandtheit wurde er bei der großen allgemeinen Gartenbauausstellung 1890 im Ausstellungspark zum Schriftführer des gesamten Preisgerichts ernannt, und er hat das Vertrauen in dem Maße gerechtfertigt, daß er 1897 bei der großen Ausstellung im Treptower Park, zur Feier des 75jährigen Bestehens des V. z. B. d. G., und ebenso 1900 und 1904 wieder zu diesem Amte berufen wurde.

Der Verein z. B. d. G. verlieh ihm zum Ausdruck seines Dankes

1902 die Vermeilmedaille, er wird am 1. Februar in einer Adresse ihm wiederum seinen herzlichsten Dank aussprechen. Wir aber wünschen dem allverehrten Jubilar noch viele Jahre in Glück und Gesundheit, auf daß er seine rege Tätigkeit noch lange zum Wohle der Lorbergsehen Baumschule, zum Wohle des gesamten deutschen Gartenbaues entfalten könne.

L. W.

## Der Gartenbau auf der Weltausstellung in St. Louis.

Von L. Wittmack.

Von dem Gedanken ausgehend, daß schöne Gebäude erst durch schöne Gartenanlagen zur vollen Wirkung kommen, hatte die Ausstellungsleitung von Anfang an ihr Augenmerk darauf gerichtet, einen tüchtigen Landschaftsgärtner zu gewinnen, der es verstände, dem riesigen Terrain von 450 ha (1800 Morgen, also ein großes Rittergut) eine anmutige Ausstattung zu geben. Die Wahl fiel, wie schon in einem früheren Bericht gesagt, auf einen geborenen Deutschen, Herrn Landschaftsgärtner Keßler, in Firma G. Keßler & Co. zu Kansas City, Mo. Ihm wurde wenigstens der größte Teil der Anlagen übertragen, während die Umgebung des Ackerbaugebäudes und der Gartenbauhalle von dem Chef dieser beiden Abteilungen, Fred. W. Taylor, dem Herrn J. H. Hadkinson, als Superintendent of Floriculture anvertraut wurde. Wir Deutschen können stolz darauf sein, daß Herrn Keßler die Aufgabe in schönster Weise gelungen ist. Die Schwierigkeiten waren ganz gewaltige, der ausnahmsweise strenge Winter, das späte Frühjahr, der viele Regen, der schwere Tonboden verzögerten besonders die letzten wichtigsten Arbeiten ganz außerordentlich.

Andererseits war das Terrain für landschaftliche Zwecke wieder sehr günstig, da der Forestpark, in dem die Ausstellung abgehalten wurde, sehr hügelig ist. Das Parkartige war übrigens auf dem Teil, auf welchem die Ausstellung stattfand, fast ganz verschwunden; man hatte fast alles abholzen müssen und zwar gerade die schönsten Dickichte. Erklärlich ist es daher, daß die Stadt St. Louis von der Ausstellungsleitung die Deponierung von 2 Millionen Mark verlangte, damit für dieses Geld der Park s. Z. wiederhergestellt werde.

Bekanntlich war die ganze Anordnung der Ausstellung eine fächerförmige. Auf einem hohen Hügel erhob sich die Festhalle, umgeben beiderseits von einem Halbkreis von Säulen. Drei Terrassen führten von der Festhalle herab, davon die mittlere, die Kaskaden bildend, welche sich unten in einen rechteckigen See ergossen, von dem aus Kanäle (Lagunen) in rechten Winkeln abgingen. Vor dem See lag der Hauptplatz für Paraden etc., mit der Freiheitssäule und hatte man von hier den schönsten Blick auf die Kaskaden und die Festhalle, sowie auf das links (östlich) von ihr gelegene Deutsche Haus und das dahinter liegende durch Laubengänge mit ihm verbundene deutsche Weinrestaurant, zu dem auch besondere Terrassen seitlich hinaufführten. Zu beiden Seiten der Festhalle, am Ende

des Halbrundes, war wieder je eine kuppelförmige Halle, die als Restauration diente.

Das ganze Terrain der Ausstellung kann man sich als ein langes Rechteck denken, dessen Querachsen eben die Fächerstrahlen bildeten, während die Längsachsen durch mehrere breite Parallelstraßen gebildet wurden, darunter als äußerste die Vergnügungsstraße, die Pike.

Viel weiter rechts (westlich) lagen die Ackerbauhalle, die Gartenbauhalle und die Halle für Forst- und Jagdwesen. In ihrer Nähe waren auch der französische, der englische und der japanische Garten.

Die Hauptaufgaben für Herrn Käßler waren erstens die Umgebung der Festhalle mit den Kaskaden, zweitens die Hauptlängsachse, welche von West nach Ost, von dem französischen Garten nach dem Regierungsgebäude führte, endlich drittens die großen Plätze, in welche die Fächerstrahlen unten ausmündeten, würdig zu schmücken.

1. Die Umgebung der Festhalle. Steigen wir die Terrassen empor, so sehen wir zu beiden Seiten schmale Blumenbeete, vorzugsweise mit *Canna* geschmückt, die Terrassen begleiten. Zu den Seiten der *Canna* zog sich eine Linie roter *Pelargonium zonale* hin, der eine Rand war durch weiße *Cineraria maritima*, der andere durch braune *Acalypha* gebildet. Oben war die riesige Rasenböschung vor dem Halbkreis aus ionischen Säulen, welcher sich links und rechts von der Festhalle hinzieht, mit geschmackvollen Bögen und Arabesken aus Blumen und Blattpflanzen geziert.

Alles war natürlich in großen Dimensionen angelegt, damit es auch in die Ferne wirke. Die riesigen Bögen am oberen Ende der Böschung waren meist aus braunen und gelben *Coleus* gebildet, davor lagen kleine Beete aus blauen *Ageratum mexicanum*, und hinter diesen wieder kleinere Bögen aus Petunien, Phlox, *Vinca major alba* etc. Letztere wird in Amerika viel verwendet.

Auch Beete mit *Alternanthera* und *Acalypha* fehlten nicht. Letztere gedeiht in St. Louis sehr gut während des Sommers im Freien und wird nicht wie bei uns im Warmhaus gezogen.

Ganz besonders wirkungsvoll waren auf der Böschung diejenigen großen bogenförmigen Beete, die mit der weithin leuchtenden roten *Salvia splendens* besetzt waren, eingefasst von *Coleus*, *Pelargonium zonale* und *Ageratum mexicanum*. Ein Meisterstück war das offizielle Wappen der Ausstellung in Teppichbeetform. Der Rand war braun, (aus *Coleus*) dann folgte gelb, darauf rot, endlich ein blauer Grund von *Ageratum*, auf dem sich das verschlungene LPE (Louisiana Purchase Exposition) aus weißen *Cineraria maritima* lebhaft und weithin sichtbar abhob.

*Salvia splendens* fand sich übrigens an den verschiedensten Plätzen auf der Ausstellung, gleichwie die *Canna*, und keine Pflanze ist für Masseneffekte so geeignet wie namentlich die erstere.

Auch hinter der Festhalle, bei der Kunsthalle fanden sich schöne Blumenbeete, am Rande weißblättrige *Cineraria maritima*, dann blaue *Ageratum*, und darauf *Pelargonium zonale*, hier und da auslaufend in Tuffs von *Pennisetum RüpPELLII*. Dieses schöne Ziergras kann als Solitärpflanze nicht genug empfohlen werden.

Die Festhalle selbst war an allen Seiten reich geschmückt mit den

verschiedensten Blattpflanzen, namentlich Ricinus; unterbrochen wurde das ernste Grün durch blühende Pflanzen verschiedenster Art. Hier wie an anderen Stellen war auch *Hibiscus rosa sinensis* und *H. syriacus* reich verwendet. Von *Hibiscus syriacus* gibt es viele Farbenvarietäten; dieser Halbstrauch muß in den mittleren Vereinigten Staaten gewissermaßen die hochstämmigen Rosen vertreten, da diese in der großen Hitze und im Winter von der strengen Kälte leiden und wenig gepflanzt werden.

2. Die Längsachse war östlich, in der Nähe des Regierungsgebäudes, zwischen den Palästen für Unterricht und Bergbau, von dem sogenannten „sunken Garden“ eingenommen, einer um einen Meter tiefer als die Hauptwege liegenden regelmäßigen, 750 Fuß langen und 75 Fuß breiten Anlage, die sehr schöne Blumen- und Blattpflanzenbeete aufwies. — Ähnlich, aber nicht vertieft, war am entgegengesetzten westlichen Ende, vor dem französischen Garten, eine regelmäßige Anlage, hauptsächlich aus Blattpflanzen, aber auch mit den schön rot blühenden, in den Blüten dem Oleander ähnlichen *Lagerströmia indica* geschmückt, die wir in Italien so viel sehen. Diese Anlage war im ganzen 1600 (1300+300 Fuß) lang und ebenfalls 75 Fuß breit.

Hier suchte man durch die Teppichpflanzen wirkliche Blätter, riesig vergrößert, darzustellen: Eichenblätter, Ahornblätter usw. Auch die Lilien der Bourbonen waren hier zu sehen. Wünschenswert wäre ein etwas erhöhterer Standpunkt zum Anschauen gewesen.

3. Der große freie Platz zwischen dem Gebäude für Unterrichtswesen und dem für Gewerbe die Plaza d'Orleans, sowie der zwischen dem Gebäude für Kunstgewerbe und dem für Transportmittel, die Plaza of St. Anthony, waren ebenfalls reich geschmückt; auch sonst war an vielen Stellen Blumenschmuck vorhanden; doch würde es zu weit führen hier näher darauf einzugehen.

Auf dem größten Platze, der Plaza of St. Louis, auf dem sich das Louisiana-Monument vor dem großen Bassin erhob, waren keine Blumenbeete, da dieser Platz für Paraden etc. diente. (Am deutschen Tage zogen hier auch die deutschen Turner und die deutschen Schulkinder auf, um ihre Reigen auszuführen.) Aber 2 Reihen Bäume jederseits mußten von Herrn Keßler gesetzt werden. Wie mir die Bureauvorsteherin des Herrn Keßler, Fräulein Sutermeister, mitteilte, mußten im ganzen 600 große Bäume verpflanzt werden und nur 3 sind eingegangen, trotzdem 400 sehr große darunter waren. Letztere waren hauptsächlich weicher Ahorn, *Acer dasycarpum*, der Hauptalleebaum in den Vereinigten Staaten, und Ulmen. Andere Bäume lassen sich im Alter nicht gut verpflanzen.

Die schwierigste Arbeit war die an den Kaskaden. Der ganze Hügel bestand aus rohem Felsenland, alle fruchtbare Erde mußte erst hinaufgeschafft werden, und um jeden Strauch gute Erde gebracht werden.

Unter den Teppichpflanzen muß man leider auf eine fast verzichten das ist die blaue *Lobelia Erinus*, sie gedeiht nicht.

Auf der Plaza d'Orleans waren große Blumengruppen aus *Canna*, *Phlox decussata*, *Celosia* etc., umgeben von *Salvia farinacea*, *Centaurea candidissima* etc.

Wir haben uns jetzt den Gartenanlagen um der Ackerbaugebäude und um die Gartenbauhalle zuzuwenden.

Das Ackerbaugebäude war das größte der Ausstellung, 1600 Fuß engl. lang, 500 Fuß breit; im Innern hatte man vielfach herrliche Dekorationen aus Maiskolben hergestellt, doch gehört eine nähere Schilderung derselben nicht hierher. Das Ackerbaugebäude lag auf einem mäßigen Hügel, mit ziemlich steiler Böschung. Die schmale Nordfront dieser Böschung war von einer riesigen Blumenuhr eingenommen, die aber nichts weniger als schön bepflanzt war und namentlich durch die entsetzlich großen, breiten, steifen Zeiger aus Zink verunstaltet wurde. Die Landschaftsgärtner der Ausstellung darf man aber nicht dafür verantwortlich machen. Das ganze war von einer Uhrenfabrik ersonnen, welche das als Reklame benutzte. Die Bepflanzung hatte sie von der St. Louis Seed Co. ausführen lassen. Eine große Inschrift besagte: „Durchmesser der Zeiger 112 Fuß, Länge des Minutenzeigers 74 Fuß, er macht in einer Minute einen Weg von 5 Fuß, in einem Jahr 500 engl. Meilen (à 1,6 km). Gewicht der Zeiger 2500 Pfund.“

Die Böschung an der langen Ostfront des Ackerbaugebäudes war mit hübschen Girlanden aus Blattpflanzen und Blumen geschmückt; auch die bekannten Motive für Teppichbeete in Amerika: Das Sternenbanner etc. fehlten nicht.

Unterhalb dieser Böschung lag ein großes ebenes Terrain, das in der Mitte zu einem Rosengarten eingerichtet war, alles niedrige Rosen, von den Hemkville Wholesale Nurseries, W. F. Heikes, Manager u. a. Im Frühjahr standen in der Mitte Stiefmütterchen von einem Spezialisten Peter Brown in Lancaster Pa., alle Farben leider bunt durcheinander. Damals waren auch Tulpen von C. Keurs & Sohn in Hillegom durch die Firma Michel in St. Louis ausgestellt, welche in hübscher Weise die Girlanden an den Böschungen bildeten. Die Graseinsaat hier war von der Schisler Cornell Seed Co., St. Louis.

Am Südostende lag ein Teich, den Henry A. Dreer, Philadelphia, und George Richardson, Warren, Ohio, sehr schön mit Nymphaeen etc. geschmückt hatten. Von hier war es nicht weit nach der Gartenbauhalle.

### Die Gartenbauhalle.

Die unmittelbar südlich von der Ackerbauhalle belegene Gartenbauhalle war merklich kleiner als erstere, immerhin aber noch sehr groß. 750 Fuß lang und 300 Fuß breit (Kosten 912000 Mk.) Sie scheint auf dem Rücken eines Hügels errichtet zu sein, denn im Gebäude selbst gingen nach Osten und Westen breite Treppen hinunter. Der Hauptteil des Gebäudes ward durch Obst eingenommen. Die östliche Treppe führte in einen großen Raum mit Oberlicht, der als Conservatory bezeichnet wurde, die westliche in den Raum für abgeschnittene Blumen und Gartengeräte. (Die schöne Obstausstellung siehe Gartenflora 1904 S. 561.)

Conservatory übersetzt man gewöhnlich mit Wintergarten; aber das würde in diesem Falle eine ganz falsche Vorstellung geben. Unter Wintergarten verstehen wir einen anmutig mit Pflanzen geschmückten Raum; nichts von alledem in St. Louis. Das Conservatory war ein Kalt-



haus, ein Kalthaus im doppelten Sinne: denn kalt und frostig wirkte die riesige, kahle Halle. Was hätte sich aus ihr nicht alles machen lassen! Wer den Jardin réservé in Paris 1867 gesehen hat, wird sich der großen Halle noch erinnern, die so herrlich geschmückt war, schöner eigentlich als 1900 die Glashäuser zu Paris, in denen regelmäßige Anordnung geboten war.

Zunächst war es ein Fehler, daß dieses Conservatory einen Fußboden hatte: denn da wurde die Luft bald trocken; vor allen Dingen aber fehlte es, aus Mangel an Beteiligung namentlich der meisten großen Gärtnereien des Ostens und Chikagos, an Material, die Halle war leer. Die wenigen großen Sammlungen, welche der Staat Mexico, der Staat Louisiana und einzelne große Gärtnerfirmen, Siebrecht & Son, N. York, Michel Plant & Bulb Co., C. Young, beide aus St. Louis, u. a. dort aufgestellt, konnten den Raum nicht füllen. Man hatte vor allem die Wandflächen nicht genügend dekoriert und daher sah alles steif aus. Nur bei besonderen Ausstellungen namentlich bei der Schlußausstellung im November sind sie hübsch geschmückt worden.

Auch die Amerikaner haben sich tadelnd über die Ausstellung im Innern ausgesprochen. Robert Craig sagte im Philadelphia Florist Club am 6. September (Florist Exchange N. York 1904 S. 317): Die Vorführung im Conservatory war enttäuschend. Ich finde den Vorschlag des Herrn Taplin, ein „stilles Glas“ auf sie zu leeren, sehr passend. Craig verlangt, daß künftig viel mehr Mittel für Gartenbauzwecke auf solchen Weltausstellungen ausgeworfen werden. Man habe 2 Millionen Mark auf der Weltausstellung für dekorative Skulptur ausgegeben, 1 Million Mark zu Preisen für Tiere, 300000 Mark für Luftschiffahrt, 600000 Mark für Turnerei und Spiele etc., aber nicht einen Dollar, um den Gartenbau zu unterstützen.

Robert Craig sagt weiter: „Wenn die nächste Weltausstellung geplant wird, sollten wenigstens 800000 Mark für den Gartenbau im Innern ausgesetzt werden. Die verschiedenen Nationen, die schöne Pflanzen haben, sollten eingeladen werden, das beste, was ihre Gegend produziert, zu bringen, und das wenigste, was man ihnen anbieten müßte, wäre, daß alle Ausgaben für die Vorbereitung und für den Transport hin und zurück bezahlt würden, auch eine Sicherheit betreffs guter Rücksendung gegeben werde. Australien z. B. könnte seine Baumfarne, Elensfarne usw. schicken. Unendliche Mengen von Palmen und Dekorationspflanzen könnten erlangt werden von England, Deutschland, Frankreich, Belgien und anderen Ländern. Nicht gerade große Mengen, sondern schöne einzelne Exemplare, welche die Entwicklung der Pflanzenkultur der betr. Gegend zeigen. Croton könnten aus den Tropen in Exemplaren von 20—40 Fuß Höhe in Kübeln geschickt werden. Mexiko könnte unendlich viele Cactus bringen, ferner Agaven und andere einheimische Pflanzen. Es würde kein Fehler sein, wenn ein Agent nach Japan geschickt würde und nach andern entfernten Plätzen, um Proben von besonderem schönen Pflanzenleben aus jenen fernen Gegenden zu bringen. Das würde natürlich Geld und Intelligenz kosten, aber bin ich im Unrecht wenn ich sage, daß das Ergebnis einer der Hauptanziehungspunkte sein würde und daß Hunderttausende gern zahlen würden, um allein diese Ausstellung zu sehen?

Die Gewächshäuser der botanischen Gärten und der Parkanlagen hier

und im Auslande würden vielleicht sich überreden lassen, ihre besten Exemplare zu senden, wenn ihnen alle Ausgaben erspart blieben, und wenn die Bewegung erst einmal richtig im Gange ist, würden auch Privatleute wertvolle Beiträge liefern. In den Händen eines geschickten Künstlers könnten diese schönen Gegenstände höchst anziehend gruppiert und das Interesse den ganzen Sommer wach erhalten werden durch Tausende von Knollenbegonien, Gloxinien, Caladien, Lilien etc. Die Gewächshäuser, die immer errichtet werden, um die nötigen Teppichpflanzen heranzuziehen, könnten benutzt werden, um die Pflanzen, eine Art nach der andern, in großen Mengen heranzuziehen und die Resultate würden die Ausgaben lohnen.<sup>1)</sup>

Bedenken wir, wie viel alle schönen Künste den Schönheiten von Floras Reich verdanken, wie all die zierlichen Formen und Schönheitslinien, welche die Architektur aller Zeitalter schmücken, und welche die dekorative Seite unserer Wände und Flure, unserer Vorhänge und Teppiche, unserer Fenster und Türen bilden, nur Kopien schöner Vegetation oder Abänderungen solcher sind. — Das schönste, was ich in bezug auf Architektur in St. Louis sah, war ein wohl angebrachtes Farn auf einer der Säulen des Gebäudes für Berg- und Hüttenwesen.

Es ist in der Tat seltsam, daß gerade die Grundlage für die Architektur auf diesen großen Ausstellungen solche kümmerliche Beachtung findet.“

In der Nummer vom 17. September 1905 bringt die in Newyork erscheinende Zeitschrift „Florist Exchange“ S. 344 in ihrem Leitartikel eine Besprechung der obigen in der Nummer vom 10. September veröffentlichten Beschwerden von Robert Craig über die traurige Vertretung des Gartenbaues auf der Weltausstellung. Selbstverständlich stimmt die Redaktion der Florist Exchange Herrn Craig ganz bei. Die Kommissare der Ausstellung hätten ganz übersehen, wie wichtig es gewesen wäre, auch die Gärtner mehr heranzuziehen.

Die Lösung dieser Frage liegt, wie „Florist Exchange“ sagt, größtenteils an den Gärtnern selbst. Sie sollten dahin streben, daß sie auf die Ernennung des Direktors der Gartenbauabteilung Einfluß haben. Es müßte ein Mann dann gewählt werden, welcher die besten Gartenbauprodukte aller Nationen herbeizuschaffen und die nötigen Mittel zu besorgen versteht.

„Florist Exchange“ fährt dann fort: „Es mag von Interesse sein, in dieser Zeit zu erinnern an einen zweckentsprechenden (able) Vortrag, den Dr. Wittmack aus Deutschland auf dem Gartenbau-Kongreß in Chicago 1893 über denselben Gegenstand hielt. Dr. Wittmack gibt zu, daß wegen der Natur der gärtnerischen Erzeugnisse und der Schwierigkeit ihres Transportes die internationalen Gartenbau-Ausstellungen immer mehr oder weniger lokale sein würden. Er macht aber eingehende Vorschläge für die gute Pflege und Behandlung der von ferneren Ländern eingehenden Sendungen. Er sagt:

„Auf zukünftigen Weltausstellungen muß eine Anzahl Gebäude und

<sup>1)</sup> In Chicago war es schon teilweise so.

Gewächshäuser für die Vorbereitung von Pflanzen aus fremden Ländern vorhanden sein. Wenn möglich, wenn Raum und Mittel es gestatten, würde es von höchstem Interesse sein, wenn jede Nation ihr Staatsgebäude in ihrem eigenen nationalen Garten zeigte, wie Japan das auf der bewaldeten Insel in Chicago (1893) getan. Aber ich muß gestehen, daß es eine Sache von größter Schwierigkeit ist. Wenn Zeit und Mittel nicht hinreichend vorhanden sind, entsteht nur ein kleinliches Werk; aber irgend eine einzelne Gruppe oder ganze Gruppen von Beeten im Nationalstil könnten das Gebäude eines jeden Landes umgeben, wie es in der französischen Ausstellung 1893 geschehen ist<sup>1)</sup>.

Ein anderer Punkt ist, daß die Direktion die Geschichte der verschiedensten Gartenstile vorführen könnte, von den frühesten Zeiten der Ägypter oder zum wenigsten der Griechen bis zu den modernen Stilen. Das ist schon auf einer Gartenbauausstellung zu München gemacht worden und gleichfalls in London 1891. Natürlich müßte es auf einer Weltausstellung im größeren Maße geschehen, und das würde von größtem allgemeinem Interesse für das Publikum sein.“

Dies, sagt die Redaktion der „Florist Exchange“, erachten wir für höchst treffliche Anregungen, welche die von Craig gegebenen vervollständigenden und, wenn sie voll ausgeführt würden, würden die Vorteile, erziehlische wie andere, sehr weit reichen.

Und wenn man bedenkt, daß unser Land (die Vereinigten Staaten) älter wird, bald hundertjährige und andere ähnliche Ausstellungen, Darstellungen aus der nationalen Geschichte sich häufen werden, so wird die Notwendigkeit, Abwechslung in diese zu bringen durch Hereinziehung der Gartenbauprodukte und deren Charakter, um so mehr ersichtlich.

Wie Dr. Wittmack weiter bemerkt, „ist das Hauptziel der Weltausstellungen, die Nationen zusammenzubringen; den internationalen Austausch zu vergrößern, nicht nur den des Geistes, sondern auch den der Handelserzeugnisse.“<sup>2)</sup>

Sicherlich, der amerikanische Gartenbau ist nicht der geringste, welcher der Entwicklung durch solche Einrichtungen bedarf. Und wenn die Handelsgärtnerei wachsam auf diesen Punkt ist, wenn sie selber eine tätige Rolle in der gewünschten Ausführung übernimmt, dürfen wir vertrauensvoll annehmen, daß die Fehlgriffe und Versäumnisse des Vergangenen nur zu besseren Dingen auf gärtnerischem Gebiete bei künftigen Ausstellungen führen werden.

## Hydrangea paniculata grandiflora.

Von Richard Rothe.

(Hierzu Abb. 15.)

Als ich in den Tagen des vergangenen Monats August einmal wieder der uns benachbarten Ortschaft Germantown,<sup>3)</sup> die, nebenbei gesagt, erst

<sup>1)</sup> Auch 1904 in St. Louis, ebenso 1904 von England.

L. W.

<sup>2)</sup> Mein Vortrag ist in deutscher Sprache nicht erschienen.

L. W.

<sup>3)</sup> Germantown ist eine Vorstadt von Philadelphia.

vor Jahresfrist von einem die Vereinigten Staaten auf einer Studienreise durchkreuzenden, namhaften englischen Architekten, als „die schönste aller nordamerikanischen Vorstädte“ bezeichnet wurde, einen Besuch abstattete, fiel mir während der Fahrt durch die eleganteren Straßenzüge der geradezu überreiche Flor der *Hydrangea paniculata grandiflora* auf. Im blendendsten Weiß glänzten am taufrischen, sonnigen Morgen die immensen Blütenrispen am großen Einzelstrauch der kleinen Vorgärten. An andern Stellen wurde es den, behufs Massenwirkung zu Gruppen vereinigten, sich an den Rasenböschungen hinaufziehenden Pflanzungen anscheinend schwer, ihren Reichtum

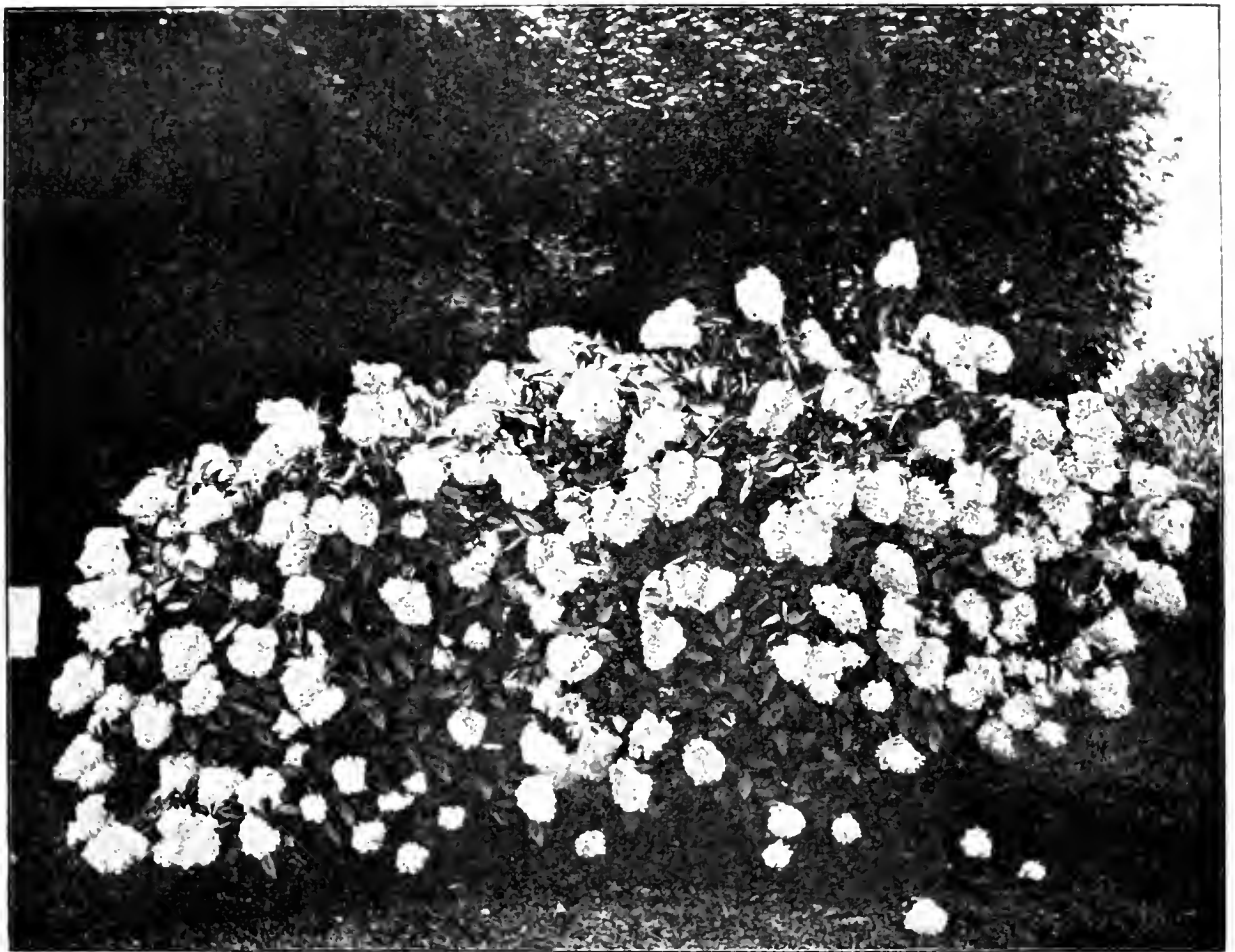


Abb. 15. *Hydrangea paniculata grandiflora*. Rispenförmige großblumige Hortensie. In einem Garten zu Germantown bei Philadelphia für die Gartenflora aufgenommen von Richard Rothe.

an Blumen zu tragen. *Hydr. paniculata grandiflora* gab auch, im Verein mit dem Goldgelb der gefüllten Rudbeckien, den aus sonstigem Gesträuch, Ziergräsern und Stauden gebildeten Gehölzausläufern am Rande der Rasenbahnen den Farbencharakter. In anziehender Fernwirkung kontrastierte ihr Weiß mit dem dunklen Hintergrunde der sich bis auf den Boden verzweigenden Nadelhölzer in den größeren, sich parkartig erweiternden Gärten der Millionäre an der School Lane. Aber auch über die Hecken und primitiven Zäune, welche das Heim der in bescheidenen Verhältnissen lebenden Bürger von der Straße trennen, lugte oft genug dieser Strauch in der Fülle seines Blumenschmuckes. — „Es gibt in dieser Jahreszeit einfach nichts,

was sich an guten Eigenschaften auch nur annähernd mit diesem Zierstrauch messen könnte; daher seine Popularität.“ sagte mir der Besitzer einer der ersten Baumschulen des Ostens, bei dem ich bald darauf vorsprach.

*Hydrangea paniculata grandiflora* ist, wie so viele unserer wertvollsten Blütensträucher, in Japan beheimatet. Sie gedeiht in den Vereinigten Staaten fast überall wo das Erdreich nur die gewöhnlichsten, zu vegetabilischem Leben nötigen Bestandteile in sich schließt und Luft und Sonne, austrocknend, freien Zutritt haben. Dieser Genügsamkeit verdankt sie fürs erste schon ihre weite Verbreitung innerhalb des ausgedehnten Zonengürtels, in welchem sie den Winter ohne Bedeckung überdauert. Als andere längst-erkannte Vorzüge gelten ihre Blühwilligkeit und der glückliche Umstand, daß sie von Insekten und sonstigem Ungeziefer fast gar nicht behelligt wird. Hierzu kommt endlich noch ihre gute Verwendbarkeit für den Schnitt. In Newport,<sup>1)</sup> wo ihr Flor gerade mit der gesellschaftlichen Hochsaison zusammentrifft, füllen ihre Blüten die großen Prunkvasen des Reichtums, aber auch die einfache Farmersfrau des der Kultur kaum erst erschlossenen fernen Landdistriktes schmückt bereits ihre primitive Umgebung mit der schweren Blütenrispe dieses Zierstrauchs. Ob *Hydr. paniculata grandiflora* in der alten Heimat in auch nur annähernd demselben Grade geschätzt und verbreitet ist, entzieht sich natürlich gegenwärtig meiner Beurteilung. Da sie innerhalb Deutschlands vollkommen winterhart ist, nehme ich es ohne weiteres an, denn ich pflichte in bezug auf ihren Wert der vorerwähnten Ansicht meines Germantowner Freundes ohne Rückhalt bei.

Für die Nichtfachleute unter den verehrten Lesern der Gartenflora möchte ich noch bemerken, daß diese *Hydrangea* alljährlich des Schnittes bedarf. Der gehölkundige Gärtner stutzt im zeitigen Frühjahr die vorjährigen Triebe bis auf die untersten zwei oder drei Augenpaare zurück. Starkes Zurückschneiden reizt gesunde Sträucher zu neuem kräftigen Wuchs und es bedarf eines kräftigen Triebes, um die schweren Blütenstände zu tragen. Wird der Schnitt versäumt, oder bleiben die vorjährigen Ruten zu lang, dann neigen sich die neuen, immer ziemlich langen Triebe in Ermangelung eines festen Haltes zu sehr über und liegen mit ihren endständigen Rispen, wenn nicht schon eher, dann aber gewiß nach dem ersten Regen, zum großen Teil auf der Erde.

## **Trauerdekoration, zu Ehren des † Geh. Regierungsrat Bertram im Berliner Rathause.**

(Hierzu Abb. 16.)

In Heft 22 Seite 616 der Gartenflora 1904 brachten wir die Nachricht von dem am 5. November erfolgten Ableben des Ehrenbürgers der Stadt Berlin, des Stadtschulrats a. D., Geheimen Regierungsrats Professor Dr. Heinrich Bertram. Die Beerdigung dieses ganz besonders auch um

<sup>1)</sup> Newport ist ein hoch berühmtes Seebad an der Südspitze der Insel Rhode Island

die Fach- und Fortbildungsschulen Berlins hochverdienten Beamten fand in feierlicher Weise am 9. November von dem Berlinischen Rathause aus statt. Das herrliche Treppenhaus und der Festsaal, in dem der Sarg auf-



Abb. 16. Trauerdekoration im Berliner Rathause beim Begräbnis des Ehrenbürgers  
Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Heinrich Bertram.  
Ausgeführt von der Städtischen Gartenverwaltung.  
Photographie von E. Salingré-Berlin.  
(Bei Glühlicht  $\frac{3}{4}$  Stunden belichtet.)

gebahrt worden, waren aus diesem Anlaß mit den auserlesensten Schätzen der Gewächshäuser der städtischen Gärtnerei in dem Humboldthain in wahrhaft künstlerischer Weise von dem städtischen Gartendirektor Herrn

Mächtig geschmückt, während zwei mächtige Lorbeerbäume den Haupteingang zu dem Rathause von der Königstraße aus flankierten.

Wir sind nunmehr in der angenehmen Lage, den Lesern unserer Zeitschrift die Ausschmückung des Festsaaes im Bilde vorzuführen und sie mit den Einzelheiten der Dekoration vertraut zu machen:

Den Kernpunkt des gesamten Aufbaues bildeten drei kräftige Gruppen 5—6 m hoher *Dracaena australis*, teils mit den Säulenkapitälern abschließend, teils diese überragend, verbunden mit einander durch je eine kleinere *Dracaena australis* unterhalb der von den Loggien des Festsaaes herabhängenden Trauerbanner.

In der Mitte der Gruppe, hinter dem am Kopfende des Sarges aufgestellten Rednerpulte, hatte das Kreuzifix zwischen zwei mächtigen *Areca sapida* Aufstellung erhalten, links vom Beschauer die Marmorbüste des Verstorbenen, rechts das Stadtbanner, je von einer starken *Kentia Belmoreana* überragt, während kleinere Gruppen von *Dracaena indivisa* und zwei kräftige *Latania borbonica* zu beiden Seiten des Rednerpultes die vorgenannten Palmen und Dracaenen dezent mit einander verbanden.

Das Ganze war leicht durchwirkt von den bekannten immergrünen Dekorationspflanzen — *Melaleuca*, *Metrosideros*, *Eugenia*, *Evonymus*, *Laurus*, *Prunus Laurocerasus*, *Aucuba* u. a. — leicht durchwirkt, so zwar, daß die Benutzung der beiden hinter den niedrigen *Dracaena australis* befindlichen und zu dem Donatorensaal führenden Türen ermöglicht wurde. Von diesem aus gelangte der 200 Mann starke Sängerkhor des Berliner Lehrervereins auf das zur Linken der Dekoration hinter grünen Topfgewächsen errichtete Podium, während die nächsten Angehörigen des Verstorbenen rechts zum Sarge geleitet wurden.

## Neue Pflanzen.

### Weitere Neuheiten

von

I. Veitch & Sons, London Chelsea.

*Astilbe Davidi*.

Diese aus China von Veitch & Sons eingeführte *Astilbe* unterscheidet sich von *Astilbe japonica* (*Spiraea japonica*) durch viel höheren Wuchs, da die Rispen auf 2 m hohen Stielen stehen. Sie wächst an schattigen Plätzen und an Wasserläufen. Diese harte Staude ist reich belaubt, die Blätter sind anfangs bronzefarbig, später grün, ähnlich denen der *Ast. japonica*, aber größer und ihre Rispen sind tief rosa-violett oder malvenfarbig. Die Spindel der Rispe ist  $\frac{2}{3}$ —1 m lang und mit dichtem rötlichen Filz überzogen, während der Stengel unten glatt ist.

*Eremurus Bungei*

hat rahmgelbe Blumen und wird der Blütenstand bis 2 m hoch. (*E. himalaicus* hat rahmweiße Blumen, wird 2—3 m hoch. *E. robustus*, der schönste, wird 2—3 m hoch und mehr, hat blafsrote Blumen.)

*Impatiens Olivieri*.

Aus Ostafrika (Uganda), Wuchs kräftig,  $1\frac{1}{3}$  m hoch, reich verzweigt. Blätter 10—20 cm lang, 4—5 cm breit, in Quirlen. Blumen blafs lila, oft mit rosa Anhauch. Im Kalthouse im Sommer zu ziehen, vielleicht auch im Freien. Im Winter im gemäßigten Haus.

*Senecio tanguticus*.

Von Zentral-Asien. Blühte zuerst in Veitchs Gärtnerei zu Coombe Wood im

Herbst 1902. Der beblätterte aufrechte Stengel dieser harten Staude wird über 2 m hoch und verzweigt sich oben. Blätter 12–18 cm lang und ebenso breit, unregelmäßig gelappt. Blumen in dichten Rispen an der Spitze der Zweige, goldgelb, klein, aber in Massen doch effektiv.

**Neue Dahlien, angeboten von  
H. Copijn & Sohn, Utrecht.**

Das größte Aufsehen auf der Düsseldorfener Ausstellung machten unter den Dahlien eine von H. Hornsveld in Baarn (Holland) gezüchtete und von H. Copijn & Sohn zu Groenekan-Utrecht ausgestellte neue Rasse. Die auf sehr langen starken Stielen getragenen Blumen sind sehr groß, haben eine lockere zierliche Form und sind am besten zu vergleichen mit einfachen und halb gefüllten chinesischen Bauernrosen, *Paeonia sinensis*. Es werden zum Mai 11 verschiedene Sorten davon in den Handel gegeben.

1. Königin Wilhelmina. Glänzend weiß, halb gefüllt, mit 3–4 Reihen sog. Blumenblätter (Zungenblüten). Reich blühend, aber etwas hängend, weil der Stiel für die starken Blumen zu schwach ist. 2. Herzog Heinrich. Zart dunkel-

rot, halb gefüllt. Blumenblätter rückwärts gebogen. Die gelben Staubgefäße hervortretend. Wuchs kräftig. 3. Ruhm von Baarn, Sämling von 1903. Zartrosa, oft 20 cm Durchmesser. Blumen frei über dem Laub. 4. H. Hornsveld, Sämling von 1903. Lachsrosa, niedrig. Stiel etwas schwach. 5. Pius X. Kreuzung von 1903. Zart gelb mit dunkler Mitte, lachsfarben geädert, mit 2 Reihen Blumenblättern. Blüte hoch über dem Laub. Soll prachtvoll sein.

6. Hollandia. Mäsig groß, rosa, Schnittblume, langgestielt. — 7. Baron G. de Grancy, rahmweiß, 2 Reihen Blumenblätter, die etwas nach innen gebogen. Sehr reichblütig. 8. Königin Emma. Sehr groß, etwas unregelmäßig, 3–6 Reihen Blumenblätter, lachsrosa mit Lila schattiert, reich blühend, für die Binderei von großem Wert. 9. Minister Dr. A. Kuyper. Weinrot, dunkelsamtig schattiert mit gelbem Herz. Blumenblätter in 3 Reihen. 10. Paul Krüger, panaschiert, die weißen und roten Farben laufen aber ohne schreienden Gegensatz ineinander. Blumenblätter in 3 Reihen. 11. Dr. K. W. van Gorkom, weiß mit durchscheinendem Rosa schattiert. Ueberreich blühend, ziemlich niedrig, Stiel etwas schwach.

## Kleinere Mitteilungen.

**Geschenk von Obstmodellen an  
d. V. z. B. d. G.**

Herr Alexander Mathieu hat die Obstmodelle aus dem Nachlasse seines Vaters, des Kgl. Gartenbaudirektors Carl Mathieu, Charlottenburg, nebst dem zugehörigen Schrank dem Ver. z. B. d. G. zum Geschenk gemacht. Wir sagen ihm auch an dieser Stelle unsern herzlichsten Dank dafür.

**Verbreitung der Sporen bei Hutpilzen.**

Über die Sporenverbreitung bei den Basidiomyceten<sup>1)</sup> und den biologischen Wert der Basidie finden wir in „Beiträge zur Biologie der Pflanzen“ Band IX. Heft I eine ausführliche Abhandlung von Dr. Falck in Breslau. Verfasser sucht auf Grund eingehender Untersuchungen

verschiedene bezüglich der im Titel genannten Punkte noch offen stehende Fragen zu beantworten. Die äußerst fleißige Arbeit bringt manches Neue und dürfte dieselbe nicht wenig dazu beitragen, mehr Licht über die Sporenverbreitung bei den Basidiomyceten und den biologischen Wert der Basidie zu verbreiten. Verf. teilt u. a. mit, daß bis jetzt allgemein die Auffassung verbreitet wäre, daß die Basidiomyceten ihre Sporen nur unter dem eigenen Hut herunterfallen lassen. Diese Behauptung, welche den Hutpilz als einen unpraktisch gebauten Organismus hinstellt, der nur dort seine Sporen verbreitet, wo seine Mycelien schon vorhanden sind, wird vom Verf. widerlegt. Es zeigte sich bei den Versuchen des Verfassers, daß alle Hutpilze, welche wir in der Natur antreffen, ausnahmslos ihre Sporen in

<sup>1)</sup> Zu den Basidiomyceten gehören besonders die Hutpilze, die meisten Schwämme.



einem Umfang und in einer Vollkommenheit verbreiten, wie dies bisher von niemand geahnt wurde. Die Kette der diesbezüglichen Versuche lieferte das Endresultat, daß die Hutpilze durch Wärmebildung unmerkliche Luftströmungen erzeugen und durch diese selbsttätig ihre Sporen in den umgebenden Raum verbreiten. Über den biologischen Wert der Basidie, d. h. des kurzen Stieles, auf dem die Sporen sitzen, äußert sich Verf. folgendermaßen: Die Basidie hat die Funktion, die Sporen auszubilden, sie zu vereinzeln, sie über einem freien Fallraum freischwebend in die Luft zu heben und sie dann aktiv abzustofsen. Ist ein Körper von der Kleinheit einer einzigen Basidienspore einmal freischwebend im Luftraum befindlich, so kann er durch die geringste Luftströmung verbreitet werden. Die abfallenden Basidiensporen fallen stets in einen freien Luftraum, weil die Basidien nicht wie die Konidienträger aufrecht stehen, sondern entweder senkrecht nach unten oder wagerecht gestellt sind. Verf. bringt auch eine kurzgefaßte vergleichende Bewertung der wichtigsten Sporenverbreitungsorgane bei den Pilzen und zwar bewertet er dieselben vom morphologischen, physiologischen und biologischen Standpunkt aus. Dem Texte sind neun vortreffliche Tafeln beigegeben, welche nach Photographien des Verfassers angefertigt sind.  
H. K.

#### **Das 25jährige Bestehen des Westpreussischen Provinzial-Museums.**

Vor nunmehr 25 Jahren trat Herr Prof. Dr. Conwentz seine jetzige Stellung als Direktor des Westpreussischen Provinzial-Museums an. Wenngleich auch erst im September 1880 die Sammlungen dem großen Publikum zugänglich wurden, so begannen doch die wissenschaftlichen Arbeiten mit dem Antritt des Direktors.

Anläßlich desselben ist nun ein zusammenfassender Bericht über Entstehung, Verwaltung und Tätigkeit des Museums unter dem Titel „Das Westpreussische Provinzial-Museum 1880 bis 1905“ erschienen.

Demselben nach bildeten die Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft den Grundstock des Provinzial-Museums, welche in dem der Stadt Danzig gehörigen „Grünen Torgebäude“, dem ein-

stigen Absteigequartier der polnischen Könige, untergebracht war. Die Gesellschaft erwarb dann ein Haus in der Frauengasse, und nahm die Sammlung hier herüber. Bei Begründung des Provinzial-Museums stellte die Stadt wieder den großen Saal mit Nebenräumen im grünen Tor zur Verfügung und es wurde dort die mineralogische, geologische und zoologische Schausammlung eingerichtet, während die botanische, vorgeschichtliche und völkerkundliche Sammlung im Hause der Naturforschenden Gesellschaft verblieb. 1886 gelang es dann durch Zusammenwirken von Provinz, Stadt und Naturforschenden Gesellschaft die Mittel zum Ausbau des grünen Torgebäudes und Wiederherstellung der ehemaligen Giebelarchitektur aufzubringen.

Der Bericht gedenkt dann noch besonders der vorgeschichtlichen Wandtafeln, welche gleichfalls eine Arbeit des hochverdienten Direktors bilden.

Auf Wunsch des Jubilars wird von einer ursprünglich geplanten größern Feier abgesehen.

#### **Der berühmte Kamellenbaum in Pillnitz.**

Im Kgl. Schloßgarten zu Pillnitz bei Dresden steht seit 1801 im freien Grunde ein großer Kamellenbaum, der im Winter mit einem Schutzhause umgeben wird. Ein Brand hat eine Ecke und den Dachstuhl des Hauses vernichtet und den Baum so beschädigt, daß es fraglich ist, ob er erhalten werden kann.

#### **Mitteilungen über die Infektion des Bauholzes durch holzerstörende Pilze.**

Mit der wichtigen, vielumstrittenen Frage, wie die holzerstörenden Pilze, namentlich *Merulius lacrymans* und *Polyporus vaporarius* das Bauholz befallen, hat sich Herr Dr. Falek in Breslau seit mehreren Jahren eingehend beschäftigt und berichtet hierüber in „Beiträge zur Biologie der Pflanzen, Band IX, Heft I S. 70-75“. Verf. behauptet, daß eine Infektion des Bauholzes nur dort erfolgen kann, wo in seiner Nähe die Bedingungen für eine Fruchtkörperentwicklung gegeben sind. Auf einem Neubau, oder in neu erbauten Häusern, wo die Zerstörung am häufigsten eintritt, könnte eine solche daher niemals stattfinden. In erster Linie kämen Holz-

lagerplätze in Betracht, doch könnte eine Infektion auch schon im Walde vor sich gehen, wo die Schnittflächen der gefällten Bäume oft lange Zeit frei daliegen. Die Arbeiten des Verf. bestätigen daher die von Herrn Prof. Hennings zuerst ausgesprochene Ansicht, daß der Hausschwamm in der Hauptsache mit dem Bauholz in die Häuser verschleppt wird. Verf. berichtet auch, in einem Walde bei Küstrin im Oktober 1903 *Merulius lacrymans* als Zerstörer der Holzsubstanz eines lebenden, kräftig gewachsenen Baumes, der durch den Sturm in Mannshöhe umgebrochen war, gefunden zu haben. Da der Hausschwamm rhizomorphenartige Stränge bildet, wäre er nach der Ansicht des Verf. auch befähigt, im Boden weiter fortzuwachsen und die Bäume der Umgebung von der Wurzel her zu infizieren, wie es bei dem vom Verf. beobachteten Baume offenbar zutrifft. Auch über die Bedingung der Sporenkeimung des Hausschwammes hat Verf. seit zwei Jahren Untersuchungen angestellt, doch beschränkt sich Verf. vorläufig darauf, die Untersuchungen des Herrn Prof. Möller zu bestätigen, daß nämlich die Sporen der im Freien gebildeten Fruchtkörper ausnahmslos in sauren Nährlösungen auf das leichteste auskeimen. Die aus den Sporen gezogenen Mycelien wachsen, wie der Verf. berichtet, nicht bloß auf künstlichen Nährsubstraten, sondern auch auf sterilisierten feuchten Holzstücken, auf welchen sie in kurzer Zeit dieselbe Zerstörung hervorrufen, wie in den Häusern. Verf. sucht durch die mitgeteilten Tatsachen den Beweis zu erbringen, daß die Infektion der Bauhölzer, noch bevor sie auf den Bau kommen, leicht erfolgen kann, wenn nur genügende Feuchtigkeit vorhanden ist.

Da die Mycelien der verschiedenen holzerstörenden Pilze schwer von einander zu unterscheiden sind, Fruchtkörper von den betreffenden Pilzen aber sehr oft nicht gefunden werden, so wird man oft gezwungen sein, zur künstlichen Erzeugung von Fruchtkörpern zu schreiten. Um letztere zu erhalten, berichtet Verf. über ein einfaches Mittel. Vom Pilze zerstörtes Holz ist ins Freie direkt auf dem feuchten Erdboden an einen schattigen Platz zu legen und durch Anspritzen mit Wasser genügend zu befeuchten. Es erscheinen dann oft

schon nach einigen Wochen auf der Unterseite des Holzes die Fruchtkörper.  
H. Klitzing.

#### Resultate von Obstbaumdüngungen.

Unter diesem Titel finden wir in Heft 6 Band XXXIII Seite 939—960, der landwirtschaftlichen Jahrbücher eine längere Abhandlung von Herrn Dr. Clausen, Direktor der landwirtschaftlichen Schule in Heide.

Verf. teilt mit, daß im Frühjahr 1901 im Dithmarscher Obst- und Gartenbauverein der Beschluß gefaßt wurde, Düngungsversuche bei Obstbäumen vorzunehmen und den Einfluß der verschiedenen künstlichen Düngemittel genau zu verfolgen. Die Versuche wurden beim Baumgartenbesitzer Paulsen in Heide gemacht, welcher im Jahre 1900 mehrere hundert Obstbäume in wenigen Sorten angepflanzt hatte und zwar kamen für diesen Zweck je 81 Apfel-Halbstämme der Sorten Baumanns Reinette und Schöner von Boskoop in Verwendung. 9 Bäume wurden gleich behandelt, so daß 9 Parzellen mit verschiedener Düngung in Betracht kamen.

Der Verf. faßt die Ergebnisse seiner Versuche in folgenden hier wörtlich wiedergegebenen Sätzen zusammen:

1. Der Verfolg des Stammumfangs an einer gekennzeichneten Stelle ist ein brauchbares Mittel, um das Holzwachstum der Obstbäume zu ermitteln, wenigstens um die Unterschiede, welche infolge verschiedener Düngerwirkung oder anderer Ursachen auftreten, zu konstatieren. Bewiesen wurde das dadurch, daß das durch viele Einzelmasse ermittelte Längenwachstum eines Jahres überall in befriedigender Übereinstimmung mit dem durch ein einziges Mass ermittelten Dickenwachstum stand.

2. Die Obstsorte Schöner von Boskoop wächst im Holz erheblich schneller als die meisten sonstigen Sorten. Sie hat im Wuchs Jahr für Jahr die Baumanns Reinette, aber auch den Boikenapfel und die Landsberger Reinette übertroffen.

3. Kainit und Thomasmehl Anfang April in Quantitäten von je 1 kg. für den Baum mit einem Stammumfang von 45—80 mm unter der Krone wurden den Pflanzen schädlich, und zwar so stark, daß die schädliche Wirkung noch in 3 Jahren nachweisbar war. Zu beachten bleibt hierbei, daß der Boden

auch schon vorher stark mit mineralischem Dünger versehen war.

4. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die deprimierende Wirkung verhindert worden wäre, wenn das Düngerquantum während des Winters gegeben wäre. Für diese Ansicht spricht die Erfahrung, daß eine Anfang März gegebene weitere Düngergabe in kleinerer Quantität im zweiten und dritten Jahre eine nützliche Wirkung zeigte.

5. Der Kalkmergel in Quantitäten von 1 kg für den Baum hatte nützlich gewirkt, trotzdem auch hier der Boden vorher stark mit Kalkmergel versehen war. Man beobachtete, daß der Kalk in vielen Fällen die durch die Überdüngung mit Kainit oder Thomasmehl bewirkte Depression verkleinerte.

6. Auch die Zugabe von Stickstoffdünger verminderte die schädliche Wirkung der Überdüngung mit Kali- und Phosphorsäuredünger.

7. Aus dem Aschengehalt der Reiser ließen sich keine Schlüsse ziehen auf vermehrte Aufnahme von Mineralbestandteilen infolge der Überdüngung.

8. Eine Stickstoffdüngung von 75 g schwefelsaurem Ammoniak wirkte den Holzwuchs vorteilhaft fördernd.

9. Das schwefelsaure Ammoniak war dem Chilisalpeter in der Wirkung ganz erheblich überlegen.

10. Der Stickstoffdünger veranlaßt eine zeitliche Verschiebung im Holzwuchs insofern, als namentlich im Spätsommer der Mehrertrag in der Holzproduktion zu konstatieren war. Ob durch eine solche Verschiebung zugleich eine Verzögerung der Holzreife und demzufolge die Frostempfindlichkeit vermehrt wird, liefs sich bisher noch nicht konstatieren.

11. Die Stickstoffdüngung zeigt auch im zweiten Jahr noch eine gewaltige Nachwirkung. Diese Nachwirkung war nicht allein nach dem schwefelsauren Ammoniak, sondern auch nach dem Chilisalpeter zu konstatieren.

12. Die Versuchfehler sind bei Düngungsversuchen zu Obstbäumen relativ groß. Individuelle Eigenschaften eines Baumes vermögen mehr zu wirken als der im Düngungsversuch zu prüfende Faktor. Es können daher Düngungsversuche nur unter Benutzung einer nicht zu geringen Anzahl von Kontrollbäumen der gleichen Sorte brauchbare Resultate liefern.

H. K.

## Literatur.

„Das Mistbeet“, seine praktische Anlage und gewinnbringendste Ausnutzung im Frühjahr, Sommer und Winter. Mit 175 Abbildungen von R. Betten, Herausgeber des „Erfurter Führer im Gartenbau“. Preis 1,20 Mk., gebunden 2 Mk.

Der Verfasser dieses Buches hat die Fachliteratur schon durch mehrere Bücher bereichert, welche dem Liebhaber des Gartenbaues, sowie dem jungen Gärtner nützlich werden können. Auch das vorliegende Buch nimmt als Spezialwerk einen Platz ein, welcher dem heutigen Bedürfnis entspricht.

Das Mistbeet — die Geburtsstätte vieler Pflanzen für das Haus, den Garten und das Feld — ist ein interessantes Arbeitsfeld, die praktische Anleitung zu seiner Ausnutzung daher willkommen.

Und wie hat der Verfasser diese An-

leitung aufgefaßt? Da ist das Mistbeet unter Berücksichtigung der Jahreszeiten geschildert, als Träger der verschiedensten Zuchtrichtungen. Alle Phasen, vom Bau des Kastens an bis zur Erhaltung und Ausnutzung des Materials, sowie die inneren Einrichtungen sind trefflich geschildert; Erde und sonstige Hilfsmittel klar besprochen. Die verschiedenartige Verwendung des Mistbeetes für das ganze Jahr ist eingehend bearbeitet. Einen großen Raum nimmt in dem Buche das Mistbeet als Anzuchtstätte ein.

Speziell dem Liebhaber von Zimmerpflanzen dürfte der Teil willkommen sein, der das Mistbeet als Tummelplatz empfindlicher Gewächse, sowie als Krankenhaus beschreibt. — So sei das Buch in erster Linie dem Liebhaber empfohlen, der im Mistbeet alles Mögliche

ziehen will und kann, ferner auch dem jungen noch nicht sattelfesten Privatgärtner.

Sehr reichliche und gute Abbildungen ergänzen den Text in fesselnder Weise.

Heinrich Amelung.

Thalackers Adreßbuch für den deutschen Gartenbau und Kalender 1905. Verlag von Bernhard Thalacker in Leipzig-Gohlis. In Leinwand gebunden 2,50 Mk.

Die dritte Auflage dieses jedem Geschäftsmann äußerst nützlichen Adreßbuches ist wieder bedeutend verändert. Der Herausgeber hat sorgfältig geprüft, ob auch alle Adressen noch stimmten und so ist es gekommen, daß etwa 1500 Adressen in gegen 50 Orten gestrichen wurden. Dafür sind aber nahezu 3000 Firmen in gegen 400 neuen Orten hinzugekommen, ferner findet sich das alphabetische Ortsverzeichnis auf

farbigem (hellgrünem) Papier, um das Nachschlagen zu erleichtern. — Das Buch enthält auch eine Uebersicht über den Gartenbauhandel im Jahre 1904. Es wird dies Jahr als kein fortschrittliches hingestellt; wir meinen, man muß noch die statistischen Tabellen abwarten, um darin klarer zu sehen. Im allgemeinen ist das Jahr doch wohl nicht so ungünstig gewesen. Doch das gehört nicht hier her, wir wollten nur anführen, was sonst noch alles in dem Thalacker steht, da ist z. B. die kleine Rechtskunde zu nennen, dann Post-, Eisenbahn-, See- und Flussschiffahrtsverkehr, internationale Reblauskonvention, Unterrichtsanstalten, Tabelle über den deutschen Außenhandel 1899—1903 etc. — Das Buch wird jedem Gärtner, besonders auch wegen der genauen Adressen von großem Nutzen sein.

L. W.

## Vereinswesen.

Hannover, 5. Februar. Deutsche Dahlien-Gesellschaft. (Geschäftsstelle Britz-Berlin). 1. Jahresversammlung. Sonntag, den 5. Februar 1905, nachmittags 2½ Uhr, im Restaurant Börse, Hannover, Osterstraße 16.

### Tagesordnung.

1. Jahres- und Kassenbericht. 2. Vorträge: a) Herr H. Junge, Hameln: „Die Düseldorfer Ausstellung mit besonderer Berücksichtigung der ausgepflanzten Dahlien.“ b) Herr C. Bergmann, 1. F. Pape & Bergmann, Quedlinburg: „Die besten Dahlien für Gartenaus schmückung.“ c) Besprechung der ausländischen Dahlienneuheiten. Referenten die Herren Tölkhaus, Bornemann, Kohlmannslehner. 3. Satzungsänderungen betreffs Vorstandswahl und Jahresversammlung. 4. Neuwahl des Vorstandes. 5. Beschlusfassung über die diesjährige Ausstellung. 6. Verschiedenes.

Sitzung des Gehölz- u. Obstausschusses am 8. Dezember 1904.

Vorsitzender Herr Mende.

Herr Vogeler bemerkt zum Protokoll

der vorigen Sitzung (Gartfl. 1904 S. 650), daß Thomasschlacke langsam wirke und daß Kainit nicht leicht in den Untergrund gewaschen werde. Er läßt den Kainit auf den Schnee ausstreuen, nachdem im Herbst Kompost gegeben ist. Dann gibt er noch Staubkalk (Dünger kalk von Valette) hinzu.

Herr Loock hat bei Gräsern, z. B. Bromus brizaeformis mit Kainit gute Erfolge gehabt. Er habe erst mit Stallmist gedüngt und dann Kainit aufgestreut. Dieses habe den Boden den ganzen Sommer feucht erhalten. Mit Chilisalpeter habe er bei Kartoffeln auf warmem Boden sehr gute Erfolge gehabt. Nach Hafer, der mit Chili gedüngt ist (Kopfdüngung), gehen die Hasen ein.

Herr G. Insp. Greinig: Kartoffeln, mit Chili gedüngt, setzen wenig an. Getreide verbrennt nach Chili in armem Boden, wenn nicht bald Regen kommt.

I. Auf Wunsch des Herrn Vogeler wird der Punkt: Obstbauwanderlehrer vorweg genommen.

L. Wittmack erinnert daran, daß vor ca. 25 Jahren der Verein in Gemeinschaft mit Herrn Hofgardendirektor

Jühlke einen Wandergärtner angestellt habe. Der erste war Herr Haackel, jetzt Direktor der Obst- und Weinbauerschule in Crossen.

Herr Vogeler schildert, wie nachlässig die Obstbäume oft gepflanzt werden. Eine Kirschenplantage von 7 Morgen in Pommern wies ganzschlechte Exemplare auf; dazu habe man noch direkt Kainit und Thomasschlacke auf die Wurzeln gegeben und dadurch noch mehr verdorben.

Herr Vogeler bemerkt weiter, daß es sehr auf die betreffende Persönlichkeit des Wandergärtners ankomme. Ein Mann, der gut und klar die Sache auseinander setzt, könne viel Gutes wirken. Die eigentlichen Träger für die Belehrung seien die Landschaftsgärtner. Der Verein würde übrigens der Landwirtschaftskammer Konkurrenz machen.

Herr Körner begrüßt die Sache mit Freuden und würde gern einen solchen Wandergärtner beschäftigen.

Herr Mende ist der Ansicht, daß es nicht Sache des Vereins z. B. d. G. sei, sondern die des märkischen Obstbauvereins bzw. der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg und des Deutschen Obstbauvereins. Möglich sei es allerdings, wie Wittmack vorgeschlagen, den Mitgliedern des Vereins, die ihr Obst geschnitten haben wollen, einen Sachverständigen zu empfehlen.

Herr Körner macht auf einen Aufsatz in den Pomol. Monatsheften aufmerksam, in welchem gegen das Kalken gesprochen wird.

Der Ausschufs empfiehlt, die Frage der Wandergärtner der Landwirtschaftskammer zu überlassen, aber dem Verein doch vorzubehalten, seinen Mitgliedern, die es wünschen, Persönlichkeiten zum Schneiden des Obstes nachzuweisen.

## II. Ausgestellte Gegenstände.

Herr Mehl legt vor:

### a) Birnen:

1. Comtesse de Paris, die der Verein einst bezogen hat. Herr Mehl hat davon einen Baum erhalten, von dem Herr Jokisch s. Z. einige Früchte entnahm, die er dann in der Gartenflora abbilden liefs. Die Birne ist als späte Herbstbirne sehr zu empfehlen. 2. Zoë. Diese Birne ist in keinem Jahr so schön gewesen wie in diesem. Sie ist etwas eher reif als vorige. 3. Königsbirne

aus der Vendée. Sie wird im allgemeinen gröfser als die vorliegenden, die grofsen sind vom Winde abgeschlagen. 4. Winter-Dechantbirne. 5. Späte Forelle, sehr zu empfehlen, viel besser als die gewöhnliche Forelle, bleibt rein von Fusieladium. 6. Grofse Feige (Grofse Figue). 7. Marie Guisse wächst besser auf Wildling als auf Quitte. Schmeckt gut, trägt aber nach Herrn Puhlmann nur mittelgut. 8. Esperens Bergamotte (noch hart). 9. Winter Hardenponts. 10. Verschiedene andere Birnen zum Bestimmen.

### b) Aepfel.

1. Northern Spy, einige im Schatten, andere in der Sonne gewachsen, beide ganz verschieden. Dieser Apfel ist zu empfehlen, trägt nur etwas spät. Man sollte gröfsere Bäume damit umveredeln. Er leidet nicht von Fusieladium und nicht von der Blutlaus.

Nach Herrn Brettschneider wird Northern Spy in Neu-Seeland als Unterlage benutzt und soll man dadurch die Blutlaus verloren haben. Dieser Apfel hält sich ein ganzes Jahr. 2. Transparente de Croncels aus Lubmin bei Greifswald. 3. Holländischer Traubenapfel. 4. Kaiser Wilhelm, auffallend hell, weil im Schatten gewachsen. Sehr zu empfehlen, guter Verkaufsapfel, fault aber sehr leicht, ähnlich wie Harberts Reinette. 5. Gloria mundi, sehr grofs, trägt aber wenig, bildet schöne Pyramiden.

Nach Herrn Nevermann hat die Birne Marie Guisse in Norddeutschland keinen sehr guten Geschmack, Herr Puhlmann in Werder findet sie aber ganz gut, der Wuchs ist nur etwas schwach.

Herr Brettschneider legt folgende Aepfel vor: 1. Halberstädter Jungfernapfel, echt aus Halberstadt. 2. Zum Vergleich: Drieses Hermannsapfel.

Der Halberstädter Jungfernapfel ist bis hoch im Harz nach einem an Herrn Brettschneider gerichteten Schreiben des Herrn P. Kühne in Halberstadt sehr verbreitet. Der Baum zeigt etwas hängenden Wuchs, wird sehr alt und trägt sehr gut.

Herr Dries hat den Hermannsapfel in Gr. Kammin bei Vietz, Provinz Brandenburg, schon vorgefunden und ihn zu Ehren des Grafen Stolberg Hermannsapfel benannt.

Der Ausschufs findet beide Äpfel etwas verschieden, der Halberstädter Jungfernapfel schmeckt besser, etwas säuerlicher, hat einen dickeren Stiel, der Hermannsapfel ist mürber. — 3. Winter-Zitronenapfel, 4. Weifser Winter-taffetapfel. Erhält eine sehr schöne rote Backe, ist fein im Geschmack.

Herr Mende: Meine Verwandten am Harz loben den Halberstädter Jungfernapfel außerordentlich. Ist derselbe in der Mark schon erprobt? Er würde wie Drieses Hermannsapfel wegen der schönen Farbe sehr zu empfehlen sein. Herr Puhlmann bemerkt, dafs man in Werder den Drieseschen Hermannsapfel schon aufgepfropft habe.

Herr Brettschneider: Herr Driese hat den Hermannsapfel auch in der Neumark schon sehr verbreitet. — Ein ähnlich guter Verkaufsapfel ist der Apfel aus Lunow.

Herr Mende betont, dafs immer mehr grofse Äpfel verlangt werden und empfiehlt, dafs auf die Liste der auszu-probierenden Sorten noch der Apfel aus Lunow und Halberstädter Jungfernapfel gesetzt werden. Der Apfel aus Lunow ist außerordentlich schwer, mittelgut im Geschmack, hervorragende Marktfrucht.

Herr Mende legt ein größeres Sortiment Obst vor:

1. Hardenponts Butterbirne. Dieses Jahr ist sie ausgezeichnet, während in anderen Jahren sie bei ihm nicht gut ist. Sie trägt zu wenig.

Herr Mehl: Dies Jahr hat meine Hardenpont überreich getragen: sie mufs auf Quitte veredelt und tief gepflanzt werden. Ueberhaupt darf nie die Quitte über der Erde hervorragen, die Bäume werden sonst krüppelig. Hardenpont wird leicht fleckig, sie will mehr südliches Klima.

Herr Vogeler: Das Tiefpflanzen war eine alte Streitfrage zwischen mir und dem † C. Mathien, der das Tiefpflanzen verlangte. Nach meiner Erfahrung macht aber das Edelreis dann Adventivwurzeln und befreit sich: warum da noch veredeln?

Herr Nevermann: Wenn ein edler Obstbaum auf Quitte sich frei macht, ist es ganz etwas anderes, als wenn er auf einen Wildling veredelt ist. Der Baum behält entschieden mehr den Charakter eines Zwergbaumes als wenn er auf Wildling veredelt wird.

Herr Mehl. Ich habe noch nicht ge-

sehen, dafs Birnen auf Quitten Wurzeln machen, bei Äpfeln kommen Adventivwurzeln, wenn sie veredelt sind, vor.

Wenn die Quittenunterlage mit Erde bedeckt ist, wächst der Baum gut, wenn die Unterlage höher herausragt, wird der Baum kümmerlich wachsen.

Herr Vogeler: In leichtem Sandboden mufs man allerdings die Quittenunterlagen tief pflanzen, wie C. Mathien geraten, sonst erfrieren sie. Auf schwerem Boden bezweifle ich das. Birnen auf Quitte bilden auch Adventivwurzeln.

Herr Mehl: Auf trockenem Sandboden sollte man keine Quittenunterlagen nehmen, denn die Quitte liebt schweren Boden. Die Veredelungsstelle selbst mufs nicht in die Erde kommen.

Herr Nevermann bestätigt, dafs Birnen mitunter auch Adventivwurzeln machen. Es ist auch bei schwerem Boden nicht bedenklich, die Quittenunterlage tief zu pflanzen. Birnen auf Quitten schmecken besser als auf Wildling, weil die Quittenwurzeln oberflächlicher leben.

Herr Mende legt ferner vor: 2. Apfel Reinette d'Angleterre, altbekanntes Sorte, von gutem Aussehen, aber nur mittlerem Geschmack. 3. Druwke (d. h. Zwilling'sapfel), auch Druafapfel oder kleiner Herrenapfel genannt. Bei dieser Sorte sind meist 2 Äpfel oder gar 3, weil sie so dicht stehen, miteinander verwachsen. 4. Die neue Quitte Beretzki, wächst stark und trägt gut. 5. Die alte Metzger Quitte oder vielleicht Quitte von Bordeaux, die beide nicht zu unterscheiden sind. Diese wird in der Mark Brandenburg immer reif und ist deshalb besonders zu empfehlen.

Herr Brettschneider bemerkt: Die Metzger Quitte sei eine Apfelquitte, die vorliegende sei aber länglich. — Herr Nevermann: Die Metzger Quitte ist die wüchsigste, manche Birnen wachsen aber besser auf der Quitte von Angers. — 6. Berner Rosenapfel. 7. Cox Orange Reinette, auch Cox Orange Pepping genannt, wohl im Geschmack der beste für die jetzige Zeit.

Herr K. Gartenbaudirektor Axel Fintelman legt folgendes vor: 1. Einen Wurzelkropf von einer Quitte. 2. Fruchtstände von Paulownia tomentosa K. Koch (P. imperialis S. et Z.). Dieser Baum kommt alle paar Jahre im Humboldtthain zur Blüte, aber selten zur Fruchtreife. 1896 hat er Frucht ge-

bracht und jetzt wieder. Der Same hält sich 4 Jahre, in der Kapsel 6 Jahre keimfähig. (Vergl. Gartenflora 1896 S. 315 u. 1892 S. 241.) 3. Immergrüne oder fastimmergrüne Sträucher: a) *Ligustrum sinense*, sehr zu empfehlen. b) *L. lucidum*, vielleicht *ovalifolium*. K. Koch wirft beide zusammen. Die Unterschiede sind nicht bedeutend. c) *Ligustrum Stauntoni*, hat kleine Blätter wie *Symphoricarpus racemosa*. d) *Spiraea cantoniensis* (früher *Revesiana* genannt), hält sich lange grün.

Alle 3 *Ligustrum* sind sehr zu empfehlen.

Herr Hoflief. Loock legt vor: 1. schmalblättrige Eichenzweige von *Quercus Hex*. 2. Fruchtstände von *Magnolia grandiflora*. 3. Desgl. von *Cedrus Libani* und *Cedrus Deodara*. 4. Zapfen von *Cupressus sempervirens*. 5. Eucalyptus-Früchte. Alles von der Riviera importiert.

Auf dem Diplom der Gewerbeausstellung von 1896 ist ein Lorbeerzweig angebracht, zu dem Herr Loock die Vorlage beschafft hatte.

Herr Brettschneider bemerkt, daß Paulownien aus Wurzelstücken gezogen werden. Er hat die Paulownien zuerst 1860 in Breslau im Bot. Garten blühend und Samen tragend gesehen.

Herr Brettschneider legt sodann einen Blumenkohl vor, der innen violett-rot ist. Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine Bastardierung mit Rotkohl, auch die Hohlräume im Innern sprechen dafür, es sind bereits Blattknospen angelegt.

Die Versuchspflanzen-Frage wird auf die nächste Sitzung verschoben.

Herr Mende bemerkt nur folgendes: Der enge Raum auf dem Versuchsfelde gestattet keine Vermehrung der Neuheiten, um an alle Mitglieder davon abzugeben. Warme Beete sind nicht vorhanden. Auch soll man den Samenhändlern keine Konkurrenz machen. — Herr Brettschneider warnt dringend davor, Pflanzen abzugeben und erinnert an den alten Zustand, der früher im bot. Garten herrschte. Jeder der nichts erhalte, würde unzufrieden sein. — Herr Vogeler stimmt dem bei. Der Verein soll den Geschäftsleuten keine Konkurrenz machen.

Herr Körner: Die Liebhaber bean-

spruchen auch keine Pflanzen, sie sind befriedigt mit dem, was sie sehen und hören.

Verlesen wird das Protokoll des Blumenausschusses vom 1. Dezember. Allgemein stimmt man dem zu, daß die Quelle, aus der die Samen stammen, auf dem Etikett angegeben werden müssen.

Herr Brettschneider gibt zur Erwägung, ob auch neuere Obstsorten angepflanzt werden sollen. Das Normal-sortiment ist jetzt vollständig aufgepflanzt.

Ferner regt er an, ein Wildrosen-Sortiment anzupflanzen, und bittet Vorschläge für Versuchspflanzen zu machen.

Herr Mende teilt mit, daß er jetzt außerordentlich viele Briefe über *Solanum Commersonii* und sonstige Neuheiten erhalte. Seine Zeit erlaube gar nicht, das alles zu beantworten. Wenn man Pflanzen abgeben wolle, müßte man eine reine Handelsgärtnerei einrichten. Herr Vogeler bemerkt, daß, wenn das Versuchsfeld Pflanzen etc. abgeben solle, dann auch die Handelsgärtner, welche Versuchspflanzen vom Verein erhalten, Pflanzen abgeben müßten. — Dem Blumenausschuss soll dies alles auseinandergesetzt werden. — Herr Mende: Wir finden fast keine Handelsgärtner mehr, welche die Pflege neuer Pflanzen übernehmen, weil es zu undankbar ist und zu viel Mühe macht.

Mende, Wittmack.

#### Gärtnertag in Dresden.

Der „Gartenbauverband für das Königreich Sachsen“ hat in Verbindung mit der Ortsgruppe Dresden des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands am Sonntag, den 11. Dezember 1904 in Dresden einen Gärtnertag abgehalten, der sehr zahlreich besucht war. Herr T. J. Rudolf Seidel führte aus, daß beabsichtigt wird, künftig den Gärtnerstand durch 6 Mitglieder im Landeskulturamt für das Königreich Sachsen vertreten zu sehen. Die Kosten sollen durch Umlage von den Gärtnern aufgebracht werden. Weiter wurde die Statistik der Gartenbaubetriebe im Königreich Sachsen, die Unfallversicherung, das Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer und die Lage des Gemüsemarktes behandelt.

## Gewerbliches.

### Kinderarbeit.

Wegen Vergehens gegen das Gesetz über die Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben vom 30. März 1903 hatte sich der Gärtnereibesitzer Louis Rostin zu Rummelsburg vor dem Schöffengericht II zu verantworten. Nach § 5 jenes Gesetzes dürfen im Betriebe von Werkstätten, im Handelsgewerbe und in Verkehrsgewerben Kinder unter 12 Jahren nicht beschäftigt werden. Die Beschäftigung von Kinder über 12 Jahren darf nicht in der Zeit zwischen 8 Uhr abends und 8 Uhr morgens und nicht vor dem Vormittagsunterricht stattfinden. Sie darf nicht länger als drei Stunden und während der Schullerrien nicht länger als vier Stunden täglich dauern. Am Mittag ist den Kindern eine mindestens zweistündige Pause zu gewähren. Am Nachmittag darf die Beschäftigung erst eine Stunde nach beendetem Unterricht beginnen. Der Angeklagte wurde nun beschuldigt, mehrere schulpflichtige Knaben in seiner Handelsgärtnerei — die als Handelsgewerbe betrachtet wurde — beschäftigt und dabei jene Vorschriften des Gesetzes nicht beachtet zu haben. Der Angeklagte

machte den Einwand, daß die Kinder nur mit ganz leichter Arbeit, z. B. mit Petersilie binden, Unkraut jäten etc. in frischer Luft beschäftigt worden seien, daß diese Beschäftigung ihrer Gesundheit nur förderlich sein konnte und daß die Kinder, die während der Ferien nichts zu versäumen hatten, auf ihre eigenen Bitten bisweilen länger beschäftigt worden seien, damit sie etwas mehr verdienten. Der Verteidiger erhob den grundsätzlichen Einwand, daß bei dem Angeklagten ein „gewerblicher Betrieb“ überhaupt nicht vorliege. Er betreibe keine Handelsgärtnerei in dem Sinne, daß er gärtnerische Produkte in der Stadt in einem Gärtnerladen feilbiete, sondern er betreibe eine Gemüsegärtnerei und Landwirtschaft, baue alles selbst und verkaufe sein Gemüse in der Markthalle. Der Verteidiger behauptete, daß ein solcher Betrieb nicht zum Handelsgewerbe, sondern zum landwirtschaftlichen Betriebe zu rechnen und das Gesetz über Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben nicht darauf anwendbar sei. Das Schöffengericht schloß sich dieser Auffassung an und erkannte auf Freisprechung. (Voss. Ztg.)

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

R. Brendel, Grunewald bei Berlin. Preisliste über botanische Modelle. — E. Boese & Co., Samenhandlung, Berlin C. Landsbergerstr. Preisliste für 1905. — Haage & Schmidt, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt. Hauptverzeichnis über Samen und Pflanzen für 1905. Mit schöner Farbentafel der Neuheiten.

James Veitch & Sons, Chelsea (England). Samenkatalog für 1905. — Adolph Demmler, Kunst- und Handelsgärtner, Berlin SO. Preisverzeichnis über Sämereien für 1905. — Burpees

Farm Annual Philadelphia. Preisverzeichnis über Sämereien für 1905. Mit mehreren schönen farbigen Tafeln. — Gebrüder Dippe, Samenbau und Samenhandlung in Quedlinburg. Preisverzeichnis für 1905.

Johs. Jantzen, Hamburg. Neueburg 6. Preisliste über Baumschul- und Gartenbaubedarfs-Artikel. — C. van der Smissen, Steglitz-Berlin. Samenpreisliste für 1905. — David Sachs, Quedlinburg a. H. Illustriertes Preisverzeichnis über Samen und Pflanzen für das Jahr 1905.



## Balkon- und Garten-Möbel



in überraschend grosser  
Auswahl fertigt aus  
Rohr,

Bambusrohr,  
Pfefferrohr,  
Kongo-Eiche etc.

**E. Mathesius,**  
Leipziger Bambus-  
Luxus- und  
Rohr-Möbel-Fabrik  
Gautzschb. Leipzig, No. 68.

Kataloge mit über 700 Abbildungen gegen Ein-  
sendung von 50 Pfz., die bei Bestellung wieder  
vergütet werden.

## Alleebäume

Bedeutende Vorräte verpflanzter grossblättriger  
holländischer und Krimlinden, Ahorn,  
Ulmen und Rottorn in verschiedenen Stärken  
von 10—25 cm Umfang.

### Ziergehölze

in kräftiger Ware. Reichhaltiges Sortiment in  
Vor-, Mittel- und Decksträuchern.

### Obstbäume und Sträucher.

Grosse Bestände in Hoch- und Halbstämmen,  
Pyramiden und Spalieren in flott gewachsenen  
und korrekt gezogenen Formen.

### Apfel-Spaliere

mit 2 und 3 Etagen, regelrecht formiert und reich  
mit Fruchtholz garniert.

### Thuja occidentalis

zu Hecken, schöne Pflz., 1,25—1,50 m hoch.

Ferner alle anderen Baumschul-Artikel laut  
Katalog, der umsonst und postfrei versandt wird.  
Engrospreise brieflich.

**Tempelhofer Baumschulen**  
Tempelhof-Berlin.

## Nicotiana Sanderae

Die neue preisgekrönte  
karminrote Sommerblume

•• Samen versiegelt: ••

**S. & S. original.**

==== Portion 1 Mark ====

Zu beziehen durch alle Samen-  
handlungen ganz Deutschlands

## H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

## Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf  
mein Inserat In No. 1 der Gartenflora 1905  
Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser  
bei mir von den Samenhandlungen

**Adolf Demmler, Berlin, Dre-dener-strasse 17,**  
**Adolf Schmidt Nachf.,**

**Berlin, Belle-Allianceplatz 18**  
und vielen anderen zu beziehen.

**J. F. Loock, Königlicher Hoffl.**  
**Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52a.**

## Spindelpressen

zur Fruchtsaft-, Wein-  
und Obstweibereitung

Obstmühlen für  
Haushalt und  
Grossbetrieb.

Katalog gratis.



**Ph. Mayfarth & Co.,**  
**Berlin N., Chausseest. 2 E u. Frankfurt a. M.**

Angefügt ein Prospekt der Firma  
W. Neumann, Leutersdorf, O.-L.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen

# Robert Siemssen,

BERLIN W. 57, Kurfürsten-Strasse 8.

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 11 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12.4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesatz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90 96<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.

Düngegips, Superphosphat, Chilisalpeter,  
Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

## Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

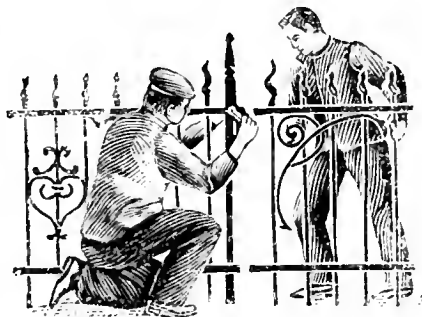
**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 61 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.



# Otto Schultz

Tezettgitterwerk = Kunstschmiede

Berlin SW.

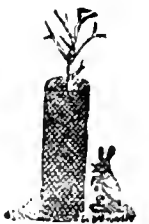
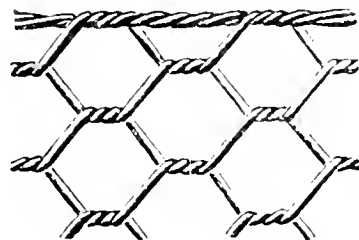
Hallesches Ufer 36, r.

Modern eingerichtete Spezial-Gitterfabrik  
Inhaber deutscher und Auslands-Patente.

Tezettgitter sind für  
alle Zwecke verwendbar.

Man verlange Kataloge.

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## == Pflanzenkübel ==

empfiehlt die

Böttcherei **Woiwode, Nachf. R. Gödicke.**

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern.  
Wasserfässer, Regentonnen, Waschgefäße.

Berlin W., Lützowstr. 60.



# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

zu Veranlassung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in der Provinz Preussen am Donnerstag, den 19. Januar 1905, im grossen Hofsaal der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. S. 81. —  
 Inhalt für 1905 des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in der Provinz Preussen. S. 81. — Richard Rothe, Weigeln- oder  
 Pieris-Arten und ihre Züchtung für den Garten. (Hierzu Abb. 1.) S. 81. — Streptocarpus, neue Hybriden.  
 S. 87. — H. Fiedemann, Teufelszwirn auf Kartoffelzwiebeln. S. 88. — Julius Kunze. (Hierzu Abb. 48  
 Portrat.) Berthold Trenker, Ist die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau ange-  
 bracht und lohnend? (Hierzu Abb. 19, 20, 21, 22.) S. 91. — Herstellung von Spalierwänden nach System Prüss.  
 (Hierzu Abb. 23.) S. 99. — Kleinere Mitteilungen. Der Spalier nicht bloss im Rosengarten. Künstliche  
 Düngung zu Obstbäumen, Quitte oder Wildbirge als Unterlage. Der Obstbau auf den Berliner Ries-  
 gütern. Verzeichnis der besten Dahlen. S. 103-106. — Unterrichtswesen. Obstbauvorkursus in Berlin  
 am 16. u. 17. Februar 1905 im Architektensaal. S. 106. — Vereinswesen. S. 107. — Literatur. S. 107. — Ausstellungen.  
 S. 110. — Personalnachrichten. S. 110. — Sprechsaal. S. 112. — Tagesordnung für den 23. Februar 1905. S. 112.

Berlin N. 53,  
 Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
 Biesenthal,  
 Berlin-Stettiner  
 Raum.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
 Verzeichnisse  
 gratis und franco  
 über: Obstbäume, Alleebäume,  
 Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
 pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



INER  
 ERBE-  
 STELLUNG  
 1896





75  
 ANNO  
 1897

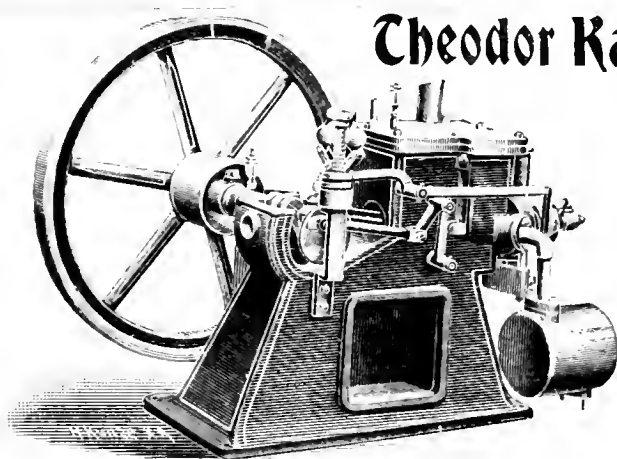
Fernsprecher:  
 Amt Rixdorf No. 331

Fernsprecher:  
 Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
 des Kaisers und Königs

---

**Fabrik für Gewächshausbau**  
 Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70 72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
 Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
 für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

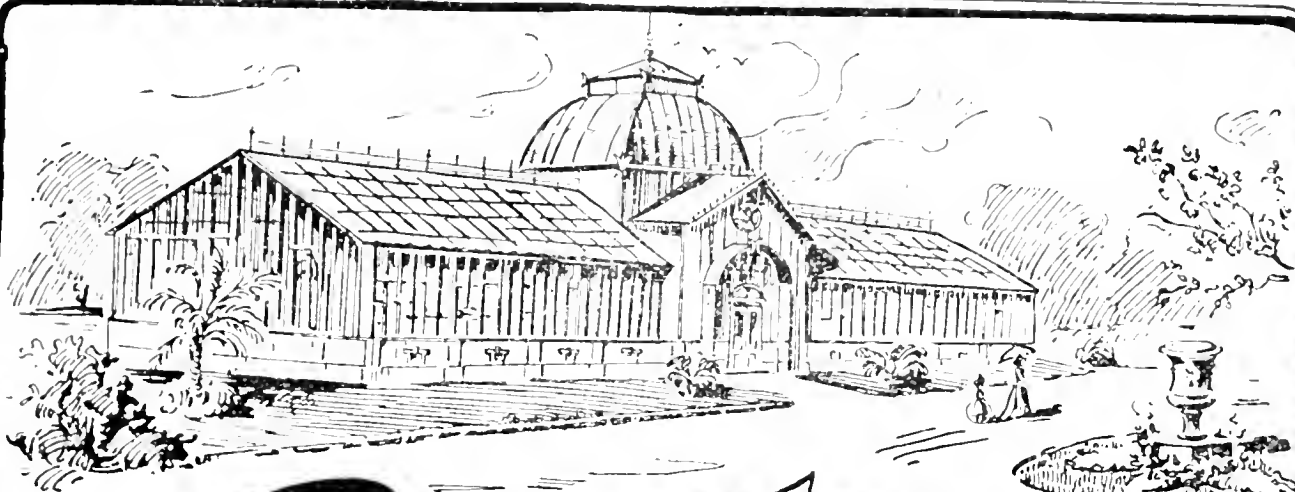
Zahlreiche Referenzen!

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
 Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.

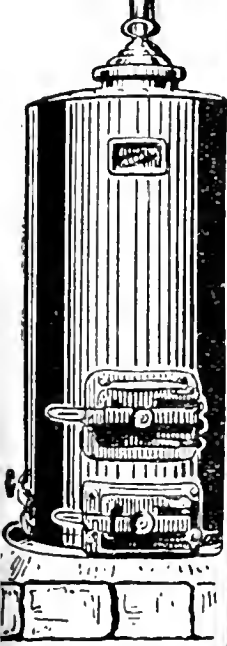


# Arthur Nitzsche

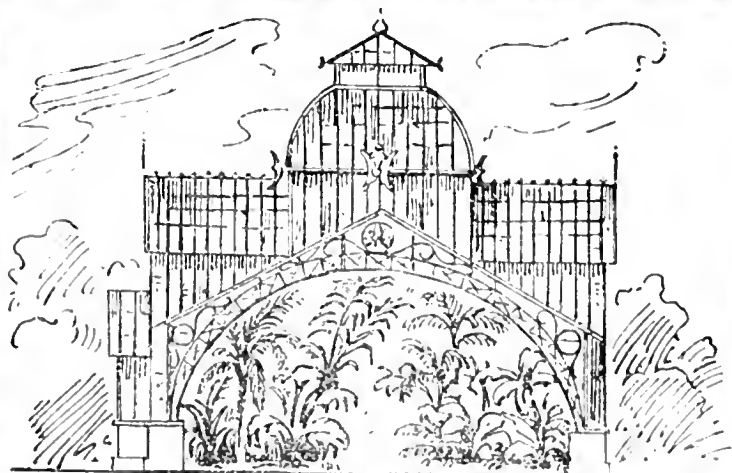
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



IV Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

Obst- u. Gehölzbaumschulen

von

**Julius Brecht**

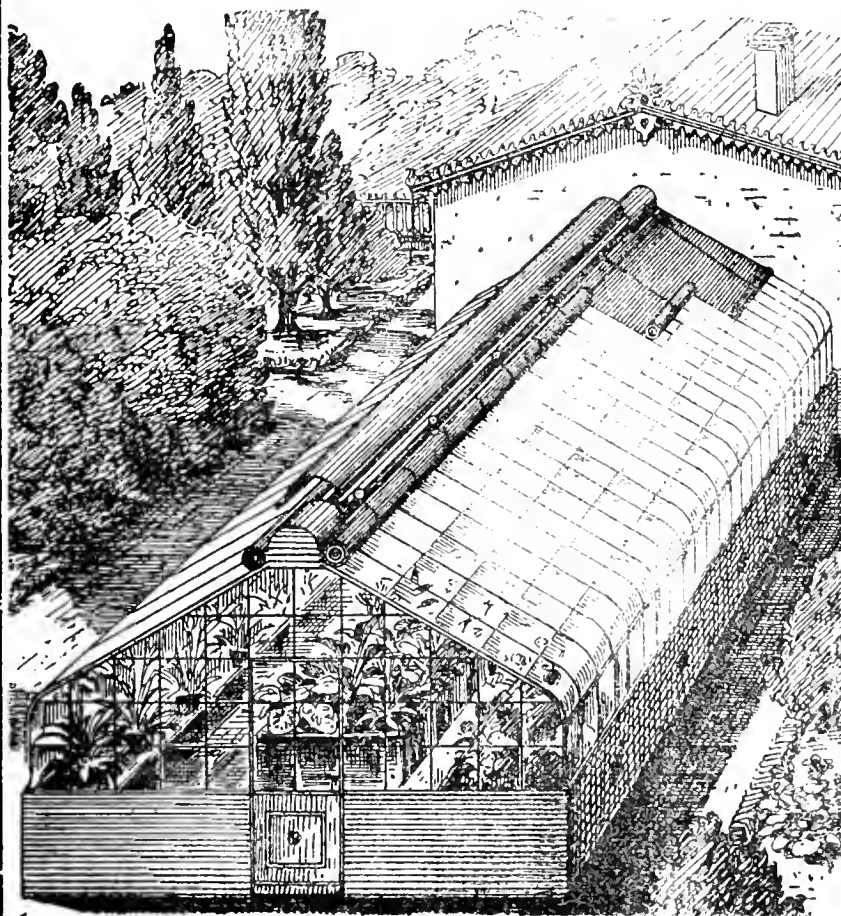
in **Ditzingen (Württ.)**

bekannt gute Bezugsquelle für Obstbäume, Ziergehölze, Koniferen und andere Baumschulartikel.

Kataloge auf Verlangen franko, gratis.

**Preise billigst.**

**Gegründet 1870.**



Die Firma

**E. H. Ulrich**

Charlottenburg

Bismarck - Strasse 98

baut an allen Plätzen des In- und Auslandes

**Glashäuser**

von unübertroffener technischer Vollkommenheit und Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in Ulrichs Doppel-Panzerverglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und schweissicher und gut wärmehaltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.

Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog

von über 200 Seiten,

Zeichnungen, Berechnungen und Besuch auf Wunsch.

**Hoffmann & Co.,**

Charlottenburg Spreestrasse 4.

**Specialität:**

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten, Entwürfe zu denselben. Wandbekleidung v. Wintergärten. Felsenanlagen in jeder gewünschten Steingattung.

Cementarbeiten wasserdichter Teloanlagen, Fontainbassin, Fussboden, Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

**Man verlange**

den Katalog

**Herm. A. Hesse**

Weener, Prov. Hannover.

**Grösste und reich-**

**haltigste Baumschule.**

### **930. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in d. k. pr. St. am Donnerstag, den 19. Januar 1905, im großen Hörsaal der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.**

I. Der Direktor des Vereins Exzellenz Freiherr v. Cramm widmete dem am 6. Januar dahingeschiedenen Ehrenmitgliede Julius Kunze warme Worte der Teilnahme und erhoben sich die zahlreich erschienenen Damen und Herren zum Ausdruck ihres Beileides von ihren Sitzen. — Nachträglich ist auch die Nachricht von dem Ableben des Herrn Hecht, Mitinhaber der Firma Rappe & Hecht, Berlin, der am 31. Dezember 1904 starb, eingegangen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Der Verband ehemaliger Proskauer, Geschäftsführer Herr Obergärtner Cornelius, Marienfelde bei Berlin, durch L. Wittmack.
2. Herr Gärtnereibesitzer Rudolf Lehmann, Weissensee bei Berlin N. durch L. Wittmack.
3. Herr Obergärtner Riemann, Berlin NW. Wegelystrasse, am Bahnhof Tiergarten, durch Herrn Beuster.
4. Herr Kunst- und Handelsgärtner Alexander Röver, Britz bei Berlin SO., durch Herrn Kgl. Garteninspektor Nahlop.
5. Herr Dr. Udo Dammer, Kustos am Kgl. botanischen Garten in Dahlem, Allensteinstr. 37 (Postbezirk Gr. Lichterfelde W.) durch L. Wittmack.
6. Herr Obergärtner Wilhelm Lehmann, Villa Boenicke, Wannsee, durch L. Wittmack.

III. Ausgestellte Gegenstände:

1. Herr Obergärtner Beuster hatte aus dem Garten des Herrn Wilhelm von Siemens in Biesdorf ein reiches Sortiment Obst ausgestellt, das wegen seiner schönen Erhaltung außerordentlich gefiel. Herr Beuster bemerkte, es seien meist allbekannte gute Sorten, so namentlich die Wintergoldparmäne, die von Hochstämmen auf moorigem Sandboden stammt. Auch schöne Calvillen waren vorhanden, die auf Pyramiden in schwerem Lehmboden erwachsen sind. Als neuere Sorten sind zu bezeichnen, der Apfel aus Lunow, der sich bis anfangs Juli hält und Webers Reinette: eine Einführung des Herrn Kgl. Garteninspektors Weber in Spindlersfeld, die sich sehr gut bewährt hat. Auch Peasgood non such ist eine bei uns noch nicht genügend bekannte, obwohl ältere Sorte, die in Biesdorf sehr gut gedeiht. — Herr Beuster sprach hierauf noch über die Aufbewahrung seines Obstes. Dieselbe erfolgt in einem schönen tiefen Keller,

in welchem bis jetzt noch nicht geheizt wurde. Das Heizen muß man, wenn es irgend geht, vermeiden.

2. Herr Gärtnereibesitzer Röver in Britz führte ein reiches Sortiment *Primula obconica* in so schönen Farben und Formen vor, daß sie allgemeine Bewunderung hervorriefen, und von einem Anwesenden geäußert wurde, wenn diese Primeln in einer Erfurter oder Quezlinburger Gärtnerei sich fänden, man gewiß mehrere dieser Farben als besondere Varietäten mit den höchst klingenden Namen „Juwel“, „Ideal“ od. dgl. in den Handel bringen würde. Die Farben variierten vom zartesten blauen Rosa bis zum dunkelsten Karmin, die Blumen hatten auch eine bedeutende Größe, bis 3—4 cm. Herr Röver teilte mit, daß er voriges Jahr bereits im Steglitzer Gartenbauverein ein Sortiment ausgestellt habe und da sie dort Anerkennung gefunden, nun auch einem größeren Kreise sie vorführen wolle. Die Samen sind im Mai 1904 ausgesät, die jungen Pflanzen haben während des Sommers im Freien gestanden, sind im Oktober wieder eingeräumt und vier Wochen vor Weihnachten noch einmal verpflanzt worden. Es ist eine der besten Handelspflanzen, und von ihr zieht Herr Röver, wie Herr Garteninspektor Nahlop ergänzend bemerkte, nicht weniger als 14000 Stück.

3. Herr Gabbert, Gärtnereibesitzer in Lichtenberg, erfreute die Versammlung nicht minder durch Vorführung einer neuen Farbe von *Cyclamen*, „lachsrosa“. Die Samen wurden von Otto Froebel in Zürich vor etwa 5 Jahren bezogen. Damals waren die Blumen nur klein; durch Auslese sind aber nach und nach bei Herrn Gabbert sehr große, schön gebaute Blumen entstanden, die den andersfarbigen darin ganz gleich kommen, nur lassen sie sich noch nicht so früh treiben. — Herr de Coene wies darauf hin, daß die Froebelschen Züchtungen wieder aus Samen von Hugh Low in London entstanden sind. Dieser bot vor einer Reihe von Jahren *Cyclamen* „salmoneum“ an, das aber sehr kleinblumig war. Hier zeige sich recht, wie gut eine Blutaufrischung sei, wie er solche auch vor Jahren bei Primeln empfohlen habe. — Herr Kohlmannslehner schloß sich Herrn de Coene an und teilte mit, daß Herr Tubbenthal s. Z. das *Cyclamen salmoneum* auch weiter gezüchtet habe. Betreffs *Primula obconica* muß er aber bemerken, daß alle Versuche, dieselbe mit anderen Arten, z. B. mit *P. sinensis*, zu kreuzen, mißlungen seien, was auch Herr Kgl. Garteninspektor Weber nach eigenen Versuchen bestätigte. Im übrigen stimmte Herr Kohlmannslehner dem Generalsekretär bei, welcher hervorgehoben hatte, daß man in den Blumen der *Primula obconica* ähnliche großartige Fortschritte gemacht habe, wie bei den *Streptocarpus*. Besonders erfreulich sei es, setzte Herr Kohlmannslehner hinzu, daß diese Vervollkommnung der *Primula obconica* deutschen Züchtern zu danken sei.

4. Frau Dr. Clara Schröder-Poggelow hatte Sorten ausgezeichnet gefärbter Äpfel von ihrem Gut Poggelow bei Teterow in Mecklenburg, wo sie besonders neuere Sorten zieht, ausgestellt. So den Königlichen Jubiläumsapfel, den böhmischen Apfel Trdika, Reinette Friedrich der Große etc. Auch weiße Winterrealvillen waren darunter, und zwar von einem freistehenden Hochstamm, der nicht weniger als 100 kg Äpfel getragen, allerdings meist nur von mittlerer Größe.



(Frau Dr. Schröder-Poggelow hat nachträglich noch eine Liste der zahlreichen Obstsorten, die sie züchtet, eingesandt.)

5. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth führte mehrere *Hydrosme Rivieri* Engl. (*Amorphophallus Rivieri* Durieu) vor, die ohne Erde und Wasser aus den trockenen Knollen zur Blüte gelangt waren. Es war eine ganze Stufenleiter von den kleinen Knollen mit nur  $\frac{1}{2}$  m hohem Blütenstand bis zu den großen, die fast 2 m hoch waren. Herr Lindemuth wies nach, daß die kleinen Knollen früher austreiben und blühen als die großen. Dies möchte auch vielleicht die Ursache sein, daß die kleineren Berliner Hyazinthenzwiebeln sich früher treiben lassen als die größeren holländischen. Er wird darüber selber einen Artikel veröffentlichen. (Siehe auch seinen Aufsatz über die Knollen von *Hydrosme* in Gartfl. 1904 S. 642).

6. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth besprach sodann die Versuche des Herrn Dr. Bauer, betr. Übertragung der Panaschüre auf andere Pflanzen. Herr Dr. Bauer hat buntblättrige Pflanzen ausgepreßt und den Saft in grüne Pflanzen eingespritzt, aber keine Erfolge erzielt. Dr. Bauer unterscheidet eine infektiöse und eine nicht infektiöse Panaschüre. *Abutilon Thompsoni* ist nach Bauer infektiös, dieser macht andere Malvaceen bunt. Zwei andere *Abutilon* „Souvenir de Bonn“ und „Zawitza“ tun das nicht, sie sind nicht infektiös. Infektiös panaschierte Pflanzen sind nach Herrn Lindemuth nicht samenbeständig, sie müssen aufgepfropft werden, dagegen geben die Samen von nicht infektiös panaschierten Pflanzen z. T. wieder bunte Individuen.

Herr Crass II teilte im Anschluß an Herrn Lindemuths Bemerkungen betr. der Hyazinthenzwiebeln mit, daß Herr Strötzel zur Fröhrtreiberei in dieser Saison ganz große Zwiebeln genommen habe, die Erfolge waren lange nicht so gut, als in anderen Jahren, wo er für den Zweck Zwiebeln zweiter Größe benutzt hatte. Früher hat man selten diese Erfahrung gemacht. Es mag teilweise daran liegen, daß die Holländer jetzt ihre Zwiebeln anders trocknen. Früher trockneten sie die Zwiebeln in freier Luft oder frei auf dem Boden, da schrumpften die Zwiebeln langsam bis ins Innere ein. Jetzt werden die Zwiebeln in geheizte Schuppen gebracht, dadurch trocknen sie äußerlich ab, bleiben aber im Innern saftiger und behalten ihre Größe, haben daher einen höheren Handelswert als kleine. Aber weil eben diese großen Zwiebeln inwendig nicht trocken sind, bilden sie nicht so früh Blüten.

7. L. Wittmack ließ eine größere Anzahl Ansichten und Photographien von seinen beiden amerikanischen Reisen herumgehen, desgl. eine Photographie des historischen Winzerfestzuges, den die Firma Bassermann-Jordan in Deidesheim im Oktober 1904 (wie alljährlich nach der Weinlese) veranstaltet hat.

8. Von Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Axel Fintelmann war dem Generalsekretär ein Eichenzweig von den Tegeler Wasserwerken übersandt worden, welcher dicht mit schwarzen  $1\frac{1}{2}$  mm großen länglichen Eiern bedeckt war. Dies sind nach Herrn Prof. Dr. Dahl, Kustos an der entomologischen Abteilung des Museums für Naturkunde, die Wintererier der Eichenblattwespe, *Dryobius roboris*. C. L. Koch. (Siehe Koch, die Pflanzentläuse Nürnberg 1857). Diese Laus ist eine unserer größten Blattläuse, sie gehört nicht zu den eigentlichen Blattläusen, sondern zu den sog. Baum-

läusen, die sich dadurch von den echten Blattläusen, Aphis, unterscheiden, daß sie nicht wie diese am Hinterleibsende 2 Safröhren, sondern nur zwei Höckerchen haben. Diese Eichen-Baumlaus, die früher Lachnus roboris genannt wurde, ist durch ihre schwarze Farbe und die langen Hinterbeine kenntlich. In größeren Mengen kann sie schädlich werden.

IV. Hierauf hielt Herr Handelsgärtner Trenkner aus Quedlinburg einen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Frage: Ist die künstliche Düngung im Gartenbau angebracht und lohnend? Der Vortrag wird nebst der sich daran knüpfenden Besprechung besonders abgedruckt werden.

V. Der Etat für 1905 wurde in 2. Lesung ohne Debatte einstimmig genehmigt.

## Etat für 1905 des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

### Einnahme.

Titel	A. Laufende.	Betrag per	
		1905	1904
I	An Zinsen . . . . .	3650	3776
II	An Zuschüssen . . . . .	2940	2940
III	An Mitgliederbeiträgen . . . . .	11200	10650
IV	Aus Vermächtnissen . . . . .	300	300
Sa.:		18090	17666

### Ausgabe.

	A. Laufende.	Betrag per	
		1905	1904
I	Besoldungen . . . . .	4200	4200
II	Amtliche und ökonomische Bedürfnisse . . . . .	1500	1500
III	Für die Bibliothek und die Sammlungen . . . . .	800	800
IV	Kosten des Vereinsorgans . . . . .	7100	6900
V	Zu gärtnerischen Versuchen . . . . .	1050	1050
VI	Kosten des gärtnerischen Fortbildungsunterrichts . . . . .	420	420
VII	Prämien bei Monats-Ausstellungen . . . . .	850	850
VIII	Kosten der Vereinsfeste einschliesslich Druckkosten und Porti . . . . .	500	500
IX	Fuhrkosten etc. . . . .	200	200
X	Für etwaige Honorierung von Vorträgen und für Unkosten dabei . . . . .	400	400
XI	Unvorhergesehenes . . . . .	400	400
Ausgabe Sa.:		17420	17220
	B. Einmalige.		
	a) Mitgliederliste . . . . .	200	—
	b) Druck der Amelung'schen Preisarbeit . . . . .	215	—
	c) Einrichtung des neuen Vereinszimmers etwa . . . . .	255	—
Sa.: tot.		18090	17220
Einnahme:		18090	17666
Überschuss:		—	446

VI. Der Direktor Exzellenz Freiherr v. Cramm teilte mit, daß drei verdiente Mitglieder, die Herren Amelung, Hinze u. Nahlop zu Kgl. Garteninspektoren ernannt seien und sprach ihnen hierzu die Glückwünsche des Vereins aus.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren de Coene, Greinig, Heinrich Krüger, Mende und Friedr. Weber hatte folgende Preise zugesprochen:

1. Herrn Obergärtner Beuster, Biesdorf, für Obst eine große silberne Medaille.
2. Herrn Gärtnereibesitzer Gabbert, Lichtenberg, für lachsfarbige Cyclamen eine große silberne Medaille.
3. Herrn Gärtnereibesitzer Röver in Britz für *Primula obconica* eine große silberne Medaille.
4. Frau Dr. Clara Schröder-Poggelow, Berlin, für Obst eine ehrenvolle Anerkennung.

VIII. Aufgenommen wurden: 1. als Ehrenmitglied Herr Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Paul Ascherson; 2. als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen (siehe Gartfl. Heft 2 S. 25).

Freiherr von Cramm.

L. Wittmack.

## Weigelia- oder Diervilla-Arten und ihr Zierwert für den Garten.

Von Richard Rothe.

(Hierzu Abb. 17).

Wenn ein Amerikaner als Begründer eines Villenheimes über etwaige besondere Wünsche betreffend Anlage, Bepflanzung und Ausstattung der nächsten Umgebung des Hauses befragt, dieselben formuliert, dann hört man nicht selten das Verlangen nach recht viel Blumen ausgesprochen. Erst unlängst ersuchte mich ein in einer benachbarten Ortschaft wohnhafter Herr um die Aufstellung einer Liste der besten Blütensträucher für seinen Garten, für welchen man ihm, wie er mehr drastisch als vielleicht zutreffend behauptete, „nothing but a lot of rubbish“ (nichts als einen Haufen Schund) aufgehängt habe. Als ich ihm einen Besuch abstattete, fand ich, daß die Ursache seines Aergers eine Anzahl verschiedener Berberis-Arten, *Columnea*, *Cornus alba*, *Evonymus*, *Eleagnus*, kurz, zumeist Sträucher waren, deren Blüten weniger ins Auge fallen. Ich erwähne diesen Fall nur, weil er, als etwas keineswegs seltenes, erstens den hierzulande vorherrschenden Geschmack andeutet und zweitens den Reichtum vieler hiesiger Gärten an schönblühendem Gesträuch erklärt.

Als zu den beliebtesten Vertretern auf letzterem Gebiet gehören die unter dem Namen Weigelien bekannten Diervilla-Arten, welche neben guter Verwendbarkeit im Rahmen der Gehölzgruppe sich auch noch vorzüglich zur Einzelpflanzung auf dem Rasen eignen und somit vorzugsweise als besonders wertvoll für den kleinen Vorstadtgarten gelten dürfen. Als

am verbreitetsten ist wohl hier die alte *Diervilla rosea* zu nennen, die auch in Deutschland allgemein bekannt und vielfach angepflanzt zu treffen ist. Nicht weniger verdienen die späteren Einführungen, sowie verschiedene der neuerdings in den Handel kommenden Hybriden eingehender Beachtung. Von letzteren steht *Diervilla Eva Rathke*, als sich durch flotten, aufrechten Wuchs auszeichnend, oben an. Die Farbe ihrer länglich trichterförmigen Blumen ist dunkel karminrot. (Gartfl. 1891 t. 1350).

Weiß blühen im Juni *Diervilla candida* und *D. hortensis nivea*. Bunte Belaubung haben die zwergartige *D. nana variegata* und die eher



Abb. 17. *Diervilla florida* S. et Z. (*Weigelia rosea* Lindl), schönblühende Weigelia. Im Garten von Sunset bei Philadelphia von Richard Rothe für die Gartenflora photographiert.

hochwüchsigen *D. Kosteriana foliis variegatis*, sowie *D. Sieboldi albo marginata*. Am meisten geschätzt und am stärksten in Nachfrage ist trotzdem heute noch die erste Einführung *D. florida* S. et Z. (syn. *Weigelia rosea* Lindl.). Deshalb wählte ich auch sie zur bildlichen Darstellung für diese kurze Abhandlung. Bedeckt mit tausend und abertausend seiner rosafarbenen Blüten erscheint dieser äußerst anziehende japanische Zierstrauch eigens dazu geschaffen, im Menschenherzen Freude an der Natur zu erwecken und in erster Linie mit dazu bestimmt zu sein, zur Verschönerung eines jeden Gartens zu dienen.

## Streptocarpus, neue Hybriden.<sup>1)</sup>

Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich sendet uns noch folgenden Artikel über Streptocarpus:

Diese herrliche Gesneriacee wird schon recht lange in den Gärten kultiviert, doch hat man selbige in Handelsgärtnereien nicht lange beibehalten. Man fand sie nur noch in Sortimentgärtnereien und vereinzelt in Privatgärten. In neuerer Zeit schenkt man ihr wieder mehr Beachtung und haben Veitch, Benary und andere Firmen durch Hybridisieren und Kreuzungen sich besondere Verdienste erworben und diese herrliche Pflanze auf diese Stufe gebracht, wo selbige jetzt steht. Ich sah diese neue Hybriden bei James Veitch, London, Sander in Brügge, Benary-Erfurt und noch zuletzt sehr schön bei Bernstiel in Bornstedt. Dieses veranlaßte mich, die Pflanze wieder in Kultur zu nehmen. Ich bezog einige Pflanzen von Bernstiel, Samen von Veitch und Benary, auch Pflanzen von Sander und habe durch Kreuzungen dieser verschiedenen Sendungen recht schöne Resultate erzielt. Schade, daß der Künstler, der die Blumen gemalt hatte, dieselben so zusammengedrängt hat, daß das graziöse, was den Blumen eigen ist, verloren geht. Die Farbenpracht ist eine so herrliche und entzückende, daß selbige Bewunderung erregt. Der Flor ist ein außerordentlicher und durch vorzügliche Kultur und durch üppiges Erzeugen von vielen Blättern können die Pflanzen eine Vollkommenheit erreichen, daß man es kaum zu glauben vermag. Töpfe mit Blumen besetzt, können zu jeder Art Dekoration verwandt werden, doch muß der Standort, wo dieselben aufgestellt werden, ein nicht zu trockner und sonniger zu sein. Für halbschattige Lagen eignen sich auch Streptocarpus im Freien, am besten aber in Wintergärten oder in im Sommer ausgeräumten Häusern etc. In Zimmern, wenn dieselben luftig sind, kann man Str. auch eine Zeitlang haben, wohingegen in trocknen warmen Zimmern der Flor und die Freude nur eine kurze ist. Abgeschnitten eignen sich die Blumen dort, wo die Dekoration von kurzer Dauer ist, wie z. B. bei Tafeldekorationen, doch nur in Massen. Man kann da Bilder schaffen, die entzückend sind, doch nur farbenweise, niemals durcheinander. Es geht nun aus vorstehendem hervor, daß die Verwendung des Str. eine vielseitige ist, man steht aber in der Beziehung noch nicht auf dem Höhepunkt, die Zeit wird es lehren; man wird die Blumen hoffentlich auch noch widerstandsfähiger hervorbringen.

Die Kultur ist bei einiger Aufmerksamkeit eine leichte. Zeitig im Januar ausgesät, erhält man im ersten Jahr schon sehr schöne blühende Pflanzen, die bis zum Dezember anhalten. Im Winter werden sie trocken gehalten und nur mäßig gegossen; zur Vegetationszeit werden sie früher oder später, je nachdem man die Str. blühend haben will, mehrere Male verpflanzt, als kleine Pflanzen in leichte Heideerde, später wird verwitterter Lehm und verfaulter Kuhdung zugesetzt und öfters gejaucht. Durch dieses Verfahren kann man Riesenpflanzen mit 100—300 Blumen hervorbringen; doch ist mit der Mastkultur auch die Herrlichkeit vorbei, man quäle sich

<sup>1)</sup> Vergl. Heft 3, S. 57 t. 1535.

nicht mehr mit den Pflanzen, ziehe immer frische heran und erziehe durch passende Farbenzusammenstellungen und durch Kreuzungen immer möglichst reine Farben, der Dank wird nicht ausbleiben. Am schönsten sind die Pflanzen, wenn man sie im Juni, Juli aussät, dann überwintert und zum Frühjahr, wie oben angegeben, kultiviert. Doch hält man die Pflanzen das erste Jahr in leichter Erde und ohne Dung und fängt mit dem Kultivieren, wie obenstehend angegeben, erst im Frühjahr an.

## Teufelszwirn auf Kartoffel veredelt.

Von H. Lindemuth.

Einen meterhohen Strauch von *Lycium barbarum*, dem Teufelszwirn, der acht Kartoffeln trug, zeigte ich in der Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 24. November 1904 vor. — Wie ein Wunder der Pflanzenwelt, ein rätselhaftes Doppelwesen, erschien die Pflanze: oben ein holziger Strauch, unten ein Kraut von einjähriger Lebensdauer, mit weichen, zerbrechlichen Stengeln, in der Erde acht Kartoffeln tragend. — Nur bei genauer Betrachtung zeigte sich, daß dicht über der Erde ein Kartoffelsproß mit einem Zweige von Teufelszwirn veredelt worden war.

Kartoffel und Teufelszwirn, zwei im System sich nicht fernstehende, unter den Solanaceen zu den Solaneen gehörende Pflanzen, habe ich schon in früheren Jahren öfter gegenseitig veredelt und an der Kartoffelunterlage Knöllchen in der Erde, am Kartoffeledelreis aber Luftknöllchen beobachtet. — So zahlreiche und weit entwickelte Knollen, wie sie vorliegende Pflanze trägt, erzielte ich an der Kartoffelunterlage in dieser Verbindung vorher nicht.

Vor Jahren habe ich an dieser Stelle Kartoffelstöcke, mit verschiedenen Solanaceen veredelt, vorgezeigt. Ich erinnere namentlich an die mit *Datura Stramonium* (Stechapfel) veredelten Kartoffelunterlagen, die zahlreiche große, schön entwickelte Kartoffelknollen in der Erde gebildet hatten. Die Ernte an Knollen von diesen gepropften Stöcken, die doch nur Stechapfellaub trugen, war eine so reiche, wie sie reicher an unverfälschten Kartoffelstöcken sich nicht hätte ergeben können.

Der Teufelszwirn ist ein bei uns im Freien ausdauernder Strauch. Die Zweige sind von holzartiger Beschaffenheit. — Die Kartoffel ist eine zwar durch Knollen ausdauernde, sonst aber einjährige Pflanze mit weichen, nicht, oder doch nur schwach verholzenden, im Herbste absterbenden Stengeln. — Holz und Kraut verwachsen unschwer, wenn nur die nötige Verwandtschaft, ich will sagen: „Affinität“ vorhanden ist. Holz und Kraut verwachsen bei genügender Affinität nicht schwerer als Holz mit Holz und Kraut mit Kraut.

Ueber die vorliegende Pflanze noch einige Worte: Am 5. Juni 1904 wurde ein 8 cm langer Trieb von *Lycium*, einem zur Familie der Solanaceen gehörigen Strauche, dem bekannten Teufelszwirn, auf einen abgebrochenen Kartoffelkeim durch Kopulation aufgesetzt. Ich greife den einen Versuch

unter vielen, die gleichzeitig ausgeführt wurden, heraus. Der veredelte Keim wurde unverzüglich in einen Topf gepflanzt und in ein niedriges, feuchtes Warmhaus gestellt. Hier wachsen die Edelreiser, ohne Anwendung von Baumwachs, gewöhnlich so schnell an, daß schon nach 7 bis 10 Tagen der Verband gelöst und beseitigt werden kann. Es ist nun auch an der Zeit, daß diese ihrer Natur nach nicht in das Warmhaus gehörenden Pflanzen im Kalthause oder im Freien einen Platz erhalten bzw. ausgepflanzt werden. Bei längerem Verbleiben im Warmhause verfallen die Kartoffelunterlagen sehr leicht der Fäulnis.

Am 20. Juni pflanzte ich die mit Lycium veredelte Kartoffel in das freie Land. Sie gedieh hier vortrefflich. Alle Seitenknospen des Edelreises trieben aus. Am 20. Juli hatte der längste der 6 langen Triebe des Lycium-Edelreises eine Länge von 56 cm erreicht. Bei Einstellung der Vegetation im Herbste schloß dieser längste Trieb mit genau 1 m ab. In der Erde haben sich 8 Kartoffelknollen gebildet in Größe von kleinen bis großen Wallnüssen. Diese 8 Knollen wiegen zusammen 100 g, die größte Knolle wiegt 25 g.

Es war auffallend, wie auch bei anderen verschiedenartigen Pfropfungen auf Kartoffel, daß die Unterlage aus der Erde fort und fort eigene Triebe hervorbrachte, als ob das Lyciumlaub ihr nicht recht passe und sie nach eigenen Blättern verlange. Ich habe solche Triebe bei ihrem Erscheinen alsbald vernichtet und muß es für ausgeschlossen halten, daß die acht Knollen durch die assimilatorische Tätigkeit von Kartoffelblättern entstanden sein könnten. Es kann nur das Laub von Lycium in Betracht kommen.

Das Anwachsen erfolgt bei meinem Verfahren zwischen Lycium und Kartoffel leicht und schnell. Später aber gehen viele Pflanzen zugrunde, zunächst durch Abfaulen der Unterlage, namentlich, so lange sie im Topfe stehen. Im Freien sterben viele Stöcke plötzlich ab, in üppigster Vegetation, nachdem das Lycium-Edelreis bereits eine beträchtliche Länge erreicht hat, ohne erkennbare Ursache. Versuche, mit Lycium veredelte Kartoffelstöcke im Topfe im Gewächshause durch den Winter zu bringen und somit der Unterlage eine längere Dauer zu geben, schlugen fehl. Kartoffelreiser wurden auch auf Lycium veredelt. Viele dieser Pflanzen starben ebenfalls ohne ersichtliche Ursache plötzlich ab, hier natürlich nur die Edelreiser. Die überlebenden bildeten oberirdisch, am Kartoffeledelreis, kleine Luftknöllchen. Im Topfe befindliche Exemplare überdauerten ebenso wenig den Winter, als in umgekehrter Verbindung Lycium auf Kartoffel.

## Julius Kunze.

(Hierzu Abb. 18 [Porträt]).

Im fast vollendeten 90. Lebensjahre ist unser Ehrenmitglied Julius Kunze, Charlottenburg, am 6. Januar d. Js. an Altersschwäche sanft entschlafen. Er ward geboren am 24. August 1815 zu Altenburg als jüngster Sohn von 17 Geschwistern. Sein Vater war Handelsgärtner in Altenburg

und den väterlichen Beruf wählte er auch zu dem seinen. Bei seinem ältesten Bruder, der dort Hofgärtner war, erlernte er die Gärtnerei und ging nach vollendeter Lehrzeit zunächst nach England, wo er in der Gärtnerei von Hugh Low in London, mehrere Jahre tätig gewesen ist. Dann reiste er zu seiner ferneren Ausbildung nach Frankreich, wo er sich über ein Jahr aufgehalten, aber nur vorübergehend gearbeitet hat, da ihm die Behandlung nicht zusagte. — Nach seiner Rückkehr war er 2 Jahre im Schloßgarten zu Bellevue bei Berlin beim Hofgärtner Brasch beschäftigt.

Im Jahre 1845 wurde ihm von Herrn Deppe die Leitung der damals berühmten Rosengärtnerei in Witzleben, Charlottenburg übertragen; eine Stelle, der er mit großem Erfolge 8 Jahre vorgestanden hat.



Abb. 18. Julius Kunze, geb. den 24. August 1815 zu Altenburg, gest. den 6. Jan. 1905 zu Charlottenburg.

Im Jahre 1853 machte er sich selbständig, er erwarb in Charlottenburg ein 17 Morgen großes Grundstück (Robertspark) für einen verhältnismäßigen billigen Preis, war aber doch, da seine Mittel gering waren, darauf angewiesen, äußerst fleißig und mit Ueberlegung zu arbeiten, um seinen schweren Verpflichtungen nachkommen zu können. Dies ist ihm denn auch mit Unterstützung seiner treuen, jetzt 73jährigen Gattin glänzend gelungen. Seine Hauptzweige waren: Rosen, Freilandkultur und Treiberei. Die Rosen bezog er hauptsächlich aus Paris von Vervier, die Koniferen, *Rhododendron ponticum* und *Azalea mollis* von Ottolander & Hoofmann in Boskoop, Holland, desgleichen großblättrige Linden und andere Gehölze.

In der Mitte der sechziger Jahre führte er die russische Veilchenkultur hier ein, womit er ein großes Geschäft machte.

Stets stand er in seinen Kulturen auf der Höhe, verstand mit der Zeit



zu rechnen und strebte stets vorwärts. Im Jahre 1870 verkaufte er den größten Teil seiner Gärtnerei mit Wohnhaus und Gewächshäusern, weil Rheumatismus ihm dazu zwang, an Herrn Birkel. Er behielt aber gegenüber der Wallstraße, eine Fläche von 7 Morgen, worauf er sich eine Villa erbaute. Dieses Terrain bepflanzte er zum großen Teil mit edlen Obstsorten, außerdem mit Rosen, in kalten Kästen und im freien Lande, zum Schnitt. Besonders liebte er die Kulturen von Rosa Cramoisi superior und Hermosa; von letzteren zog er kleine Kronenbäumchen in Töpfen, die gern gekauft wurden.

Im Jahre 1892 wurde auch dieses Besitztum verkauft. Er erwarb dann als Ruhesitz ein Grundstück mit kleinem Hausgarten in der Goethestraße No. 62, welches er mit seiner Gattin allein bewohnte. Wie letztere in früheren Jahren im Geschäfte eifrig mit tätig gewesen, war sie jetzt bemüht, ihm seinen Lebensabend zu erleichtern und sie hat ihn auch bis zu seinem letzten Augenblick treu gepflegt.

Bei Gelegenheit der goldenen Hochzeit am 19. Januar 1904 wurde Kunze in Anerkennung seiner großen Leistungen in der Gärtnerei zum Ehrenmitglied unseres Vereins ernannt.

R. Brandt.

## **Ist die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau angebracht und lohnend?**

Vortrag gehalten vom Handelsgärtner Berthold Trenkner in Quedlinburg a. H., Plantage Lehhof, im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten zu Berlin am 19. Januar 1905.

Vorweg, meine Damen und Herren, möchte ich Sie bitten von mir keine wissenschaftlichen Ausführungen erwarten zu wollen: ich werde Ihnen nur meine Erfahrungen, die ich mir in langjähriger Praxis erworben habe, vortragen, in der Voraussetzung, daß hiermit dem Praktiker viel mehr gedient ist, als mit theoretischen Fragen.

Damit soll nun aber keineswegs der Wert wissenschaftlicher Forschungen herabgesetzt werden, nein, im Gegenteil, wir sind den Männern der Wissenschaft, ich nenne hier nur den Altmeister auf dem Gebiete der Düngerkunde Liebig, den leider viel zu früh verstorbenen Geheimrat Prof. Dr. Maereker, den Ihnen ja allen bekannten Geheimrat Prof. Dr. Paul Wagner-Darmstadt und viele andere mehr, zu allergrößtem Dank verpflichtet, daß sie durch ihre Forschungen und Lehren uns erst in den Stand gesetzt haben, die künstlichen Düngemittel richtig zu verwenden.

Bisher geschah und geschieht die Düngung unserer gärtnerischen Kulturpflanzen meist nur mit Stallmist, Jauche, Latrine, Hornspäne, Kompost usw.

Hier und da verwendet man auch künstliche Düngemittel, aber meist falsch und einseitig, so daß man sie wieder bald fallen läßt. Nur ganz vereinzelt findet man gärtnerische Betriebe, die rationell mit Kunstdünger

wirtschaften, neben der nicht zu entbehrenden Stallmistdüngung, auf die ich später noch zurückkommen werde, die schon wegen der Verbesserung der physikalischen Eigenschaften des Bodens notwendig ist.

Wir stehen nun vor der Frage: Ist die heute im Gartenbau allgemein übliche Düngung auch **nutzbringend**?

Können dem Gartenboden die nötigen Nährstoffe, die er zur **höchstmöglichen** Entwicklung der Kulturen enthalten muß, durch die bisher allgemein übliche Düngung zugeführt werden?

Sind durch die alleinige Verwendung dieser organischen, natürlichen Dünger die Erträge und der Reingewinn auf das **höchstmögliche** Maß gebracht worden?

Ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich diese Fragen kurzerhand mit „**nein**“ beantworte.

Ziehen wir einmal die Landwirtschaft zum Beweis herbei! Ernten von 20 und mehr Zentner Weizen pro  $\frac{1}{4}$  ha gehören heute auf gutem Boden mit einer ertragreichen Sorte und unter Verwendung von künstlichen Düngemitteln nicht mehr zu den Seltenheiten. Hätten wir dieses, vor der allgemeinen Verwendung des Kunstdüngers, einem auf das **intensivste nur mit Stallmist** wirtschaftenden Landwirt gesagt, so würde er uns einfach ausgelacht haben.

Durch eine ausschließliche Verwendung von Stallmist konnten dem Boden, selbst bei stärkster Düngung, nicht soviel Nährstoffe zugeführt werden, wie er zur Produktion der 20 Zentner Weizen nötig hatte, während solche Ernten heute unter gleichzeitiger Verwendung von Kunstdünger mit Leichtigkeit erzielt werden.

Genau das gleiche Bild bietet heute noch der Gartenbau.

Wenn wir staunend vor mancher Kulturleistung eines hervorragenden Gärtners stehen, die nur mit den organischen Düngemitteln, mit Stallmist mit Jauche, mit Latrine, ohne Beidüngung von Kunstdünger, gezüchtet worden ist, so neigt wohl mancher leicht zu der Ansicht, wozu noch Kunstdünger verwenden, wenn mit der bisher üblichen Düngung schon solche Erfolge erzielt werden.

Und doch bin ich auf Grund meiner zahlreichen Versuche fest überzeugt, würde der betreffende Kultivateur, neben der natürlichen Düngung noch mit künstlichen Düngemitteln richtig arbeiten, so erzielte er noch üppigere Pflanzen, noch höhere Erträge, noch einen reicheren Blumenflor und noch wohlschmeckendere Gemüse und Früchte wie bisher.

Der Stallmist ist für den Gärtner unentbehrlich, schon allein wegen seiner humusbildenden, seiner lockernden, seiner wärmenden Eigenschaft.

Fehlt der Humus dem Boden, so ist selbst mit der allerstärksten Kunstdüngung kein Erfolg zu erzielen, da der Pflanze die zu ihrem Gedeihen nötige Grundbedingung fehlt. **Stallmist und Kunstdünger sollen sich gegenseitig ergänzen!**

Durch die im Gartenbau üblichen mehrfachen Ernten in einem Jahre, werden dem Boden, zumal die in Frage kommenden Pflanzen meist noch ein sehr hohes Nährstoffbedürfnis haben, solche Mengen Nähr-

stoffe entzogen, daß es unmöglich ist, dieses Bedürfnis nur durch eine Stallmistdüngung, und wenn sie noch so stark gegeben wird, auf die Dauer zu decken.

Ganz besonders ist es der Mangel an Stickstoff, der meist die Kulturen nicht zur vollen Entwicklung gelangen läßt, und der sich dem Auge sehr bald zeigt, indem die Kulturen im Wachstum zurückbleiben und die Blattfarbe nicht mehr das freundige Grün zeigt, sondern eine gelbliche Färbung annimmt.

Daß diese ja allgemein bekannte Erscheinung ein Mangel an Stickstoff ist, kann und sollte jeder Gartenbautreibende durch folgenden Versuch feststellen: Man löse ungefähr 2 Eßlöffel voll Chilisalpeter (ca. 20 g) in zehn Liter Wasser auf und gieße mit dieser Lösung die betreffende Pflanzenart recht reichlich und durchdringend und schon nach wenigen Tagen wird man die Wirkung des Stickstoffs sehen. Die Blätter färben sich dunkler, der Trieb wird ein üppiger, kurz, man sieht der Pflanze an, daß ihr etwas zu ihrer vollen Entfaltung gefehlt hat, und da der Chilisalpeter von Pflanzennährstoffen nur den Stickstoff enthält, so haben wir durch diesen kleinen einfachen Versuch den Beweis erbracht, daß die Pflanze stickstoffhungrig war. Wenn auch die Pflanze zu ihrer vollen Entwicklung außer dem Stickstoff noch Phosphorsäure und Kali gebraucht, so ist ein Mangel an diesen beiden Nährstoffen dem Auge nicht so wahrnehmbar, auch nicht so das Wachstum hemmend, wie das Fehlen des Stickstoffs. Dieses beweisen uns schlagend die Ergebnisse meiner Düngungsversuche, von denen ich Ihnen hier eine Anzahl in Schrift und Bild vor Augen führe.

Wir sehen dort, daß eine Düngung mit Kali und Phosphorsäure ohne Stickstoff nur ganz geringe Ertragssteigerungen gegen „Ohne künstliche Düngung“ ergab, deren Geldwert nach Abzug der Düngungskosten oftmals sogar einen Verlust brachte.

Ein ganz anderes Bild zeigt sich aber, sobald zur Kali-Phosphatdüngung der Stickstoff in genügender Menge hinzugeführt wird, also Kali, Phosphorsäure und Stickstoff zusammenwirken.

Da verdoppeln sich teilweise die Erträge gegen „Ohne künstliche Düngung“ und Kali und Phosphorsäure, und der durch die Düngung erzielte Gewinn ist ein ganz bedeutender.

Obwohl der Stallmist alle drei Pflanzen-Nährstoffe enthält, so ist es doch eine Tatsache, die man sehr häufig zu beobachten Gelegenheit hat, daß **trotz einer sehr starken Stallmistdüngung** diese oder jene Kultur versagt, obwohl man alles sonst Nötige zu deren Gedeihen angewandt hat.

Der Gärtner redet sich dann vor, dieses oder jenes wächst bei mir nicht mehr oder der Boden ist müde.

Schließlich sucht man auch den Grund für die sehr geringen Erträge in ungünstigen Witterungsverhältnissen, Krankheiten usw.

Der wahre Grund liegt aber meist darin, daß die im Stallmist enthaltenen Nährstoffe nicht in **genügender Menge** vorhanden sind, oder die Nährstoffe sind in dem Stallmist nicht in dem Verhältnis enthalten (wenigstens der Stickstoff nicht in löslicher Form), wie sie die damit gedüngte Pflanze zu ihrer vollen Entwicklung nötig hat.

Es ist jedem Gärtner bekannt, daß der Wert des Stallmistes ein sehr

schwankender ist, und man treibt mit der ausschließlichen Stallmistdüngung unter Umständen eine **arge Verschwendung**, indem man dem Boden eventl. einen Nährstoff in solcher Menge zuführt, daß ihn die Pflanze nicht verarbeiten kann, andererseits einen anderen Nährstoff nicht genügend gibt, so daß die Pflanze Not leiden muß.

Bei der richtigen Anwendung von Kunstdünger hat es nun aber der Gärtner vollkommen in der Hand — da der Gehalt an Nährstoffen beim Ankauf der Kunstdünger ja garantiert werden muß — jeder Pflanze die Nährstoffe zu bieten, die sie zu ihrer höchstmöglichen Entwicklung nötig hat. Er muß dann aber bei der Auswahl der einzelnen Düngemittel besonders darauf achten, welche derselben die Nährsubstanz in leicht oder schwer löslicher, d. h. in sofort oder langsam aufnehmbarer Form enthalten, denn hierauf kommt es einzig und allein an.

Durch zahlreiche Versuche ist es erwiesen, daß gerade die Pflanzen, mit denen sich der Gartenbau beschäftigt, meist ein sehr hohes Nährstoffbedürfnis haben. Außerdem haben die Versuche ergeben, daß es vorteilhaft ist, ein **Mehr** an Nährstoffen den Pflanzen zu bieten, als wie man durch eine Stallmist- oder Jauchedüngung geben kann. Hierbei ist besonders zu berücksichtigen, daß gerade der Stickstoff im Stallmist am leichtesten verloren geht und es bis heute keine Methode gibt, den Verlust desselben ganz zu vermeiden. Besonders bei der oftmals nur sehr kurzen Vegetationsperiode und bei den im Gartenbau oft üblichen mehrfachen Ernten in einem Jahre sollte der Gärtner darauf sehen, seinem Lande eine solche Menge Nährstoffe zuzuführen, daß niemals ein Mangel, der stets eine Stockung im Wachstum hervorruft, eintreten kann.

Je mehr Nahrung vorhanden ist, desto mehr wird bis zu einer gewissen Grenze von der Pflanze aufgenommen und bringt diese hierdurch zur üppigsten Entwicklung und nur dann, wenn wir hierfür Sorge getragen haben, werden wir mit Sicherheit auf regelmäßige volle und auch rentable Ernten rechnen dürfen.

Ich komme jetzt auf einige Fälle in der Praxis des Gartenbaus, wo die Anwendung der künstlichen Düngemittel ganz besonders angebracht und nutzbringend ist.

Es ist Ihnen ja allen bekannt, welche Rolle die flüssige Düngung mit Jauche, hergestellt aus Kuhmist, Abort, Hornspänen, Blut und dergleichen in der Gärtnerei einnimmt. Ganz abgesehen davon, daß man nie weiß, welche genaue Mengen der Nährstoffe diese flüssige Jauche enthält, so ist eine solche Jauchedüngung doch mit manchen Unannehmlichkeiten verknüpft, unappetitlich und unter Umständen sogar gesundheitsschädlich, wenn es sich um Früchte und Gemüse handelt, die direkt mit Jauche in Berührung kommen.

Ein Fall aus meiner Praxis möge hier Platz finden! Als Obergehilfe in einer fürstlichen Gärtnerei hatte ich ein Haus voll prächtiger, getriebener Erdbeeren in Töpfen. Die Riesenfrüchte erregten auf der fürstlichen Tafel das allergrößte Aufsehen. Meinen Erfolg in der Kultur hatte ich nur erzielt durch oftmalige Dünggüsse, die hergestellt waren aus Kuhmist, Horn-

spänen, Blut und Wasser. Das Gebräu wirkte, wie gesagt, famos, roch aber über 7 Herren Länder, wie man so zu sagen pflegt.

Eines guten Tages nach beendeter Tafel fiel den Herrschaften ein, sich einmal die Gewächshäuser anzusehen, in denen die Erdbeeren gewachsen waren.

Der Besuch der hohen Herrschaften überraschte mich gerade, wie ich meinen Erdbeeren den ihnen so wohlbekömmlichen Jaucheguß gab. Das Haus duftete nun gerade nicht nach Erdbeerbowle.

Mit gerümpften Nasen ob des herrschenden Odeurs machte man schleunigst Kehrt und mein Chef, der Hofgärtner, erhielt vom Hofmarschall eine gehörige Nase. Erdbeeren kamen in dieser Saison aber nicht wieder auf die Tafel.

Von dieser Stunde an datiert mein Interesse für die künstliche Düngung. Auf Grund meiner sehr eingehenden Versuche empfehle ich an Stelle der Jauchedüngung bei Topfpflanzen Dünggüsse, hergestellt aus

100 g Doppelsuperphosphat,  
100 „ Chlorkalium,  
300 „ Chilisalpeter,

in 100 l Gießwasser gelöst.

Mit dieser Düngerlösung, die, nebenbei gesagt, nur 4 Pfg. kostet, geben wir unseren Pflanzen alle zu ihrer höchstmöglichen Entwicklung nötigen Nährstoffe in mittlerem Verhältnis und löslicher Form.

Diese Nährstofflösung ist bekanntlich absolut geruchlos und hat gegenüber der Jauchedüngung noch den großen Vorteil, daß die Topfoberfläche nicht so verschlammt und dadurch luftundurchlässig wird. Die Töpfe selbst werden nicht so verschmiert, überhaupt ist eine größere Reinlichkeit in den Gewächshäusern zu halten wie mit der organischen Düngung.

Ganz besonders ist eine künstliche Düngung dort angebracht, wo durch geneigte Lage des Terrains der Stallmist schwer aufzubringen ist, z. B. bei vielen Obstanlagen, bei Terrassengärten, bei Weinbergen usw. Geradezu zur Lebensfrage ist die Anwendung der künstlichen Düngemittel aber für den Gärtner in solchen Gegenden, wo Stallmist nur schwer oder mit sehr hohen Kosten zu beschaffen ist. Derselbe wirtschaftet dann viel rentabler, wenn er seinem Lande nur soviel Stalldünger zuführt, wie eben nötig ist, um den Humusgehalt des Bodens zu erhalten, im übrigen aber nur mit Kunstdünger wirtschaftet.

Guter, ich sage ausdrücklich guter Stallmist enthält in einer Fuhre = 20 Ztr. von den 4 hauptsächlich in Betracht kommenden Düngemitteln relativ nur wenig Nährstoffe, nämlich

4,0 kg Stickstoff,  
2,0 „ Phosphorsäure,  
5,0 „ Kali,  
4,5 „ Kalk.

Diese relativ geringen Mengen eigentlicher Nährstoffe des Stallmistes sind in bezug auf das Vorgesagte ganz besonders zu berücksichtigen. Ferner sind wir durch Anwendung künstlicher Düngemittel jederzeit imstande, kränkelnde und schwachwachsende Kulturen rasch in ihrem Wuchse

zu fördern, so daß sie noch befriedigende Erträge ergeben, namentlich bei Anwendung von Chilisalpeter, dessen Stickstoff ja für die Pflanzen sofort aufnehmbar ist.

Selbst die Ungunst der Witterung wird durch eine sachgemäße Anwendung künstlicher Düngemittel teilweise überwunden. Sind durch kühle Frühjahrswitterung die Kulturen zurückgeblieben, so wird z. B. eine Chilisalpeterdüngung die Pflanzen bei eintretender wärmerer Witterung befähigen, durch ein regeres Wachstum den Zeitverlust wieder einzuholen, da sie durch die Salpeterdüngung im Boden sofort aufnehmbaren Stickstoff vorfinden.

In rauhen Gebirgslagen ist es möglich, durch schnellwirkende Düngemittel das ganze Pflanzenwachstum so zu beschleunigen, daß selbst noch Pflanzen dort gedeihen, die bei einer ausschließlichen Stallmistdüngung nicht mehr zur vollkommenen Entwicklung gelangen würden.

Ein weiterer sehr wichtiger Punkt, der noch viel zu wenig im Gartenbau gewürdigt wird, liegt bei Verwendung der Kunstdünger darin, daß man mit deren Hilfe rasch von einer Fruchtfolge in die andere übergehen kann, ohne daß man eine Minderernte zu befürchten hat.

Man verschafft sich auf diese Weise eine freiere Bewegung, was namentlich wichtig ist für die vielen Gärtnereien, die Spezialkulturen betreiben und hierdurch nur noch unter den heutigen Verhältnissen lohnend sind.

Wie kommt es nun aber, daß die Verwendung der Kunstdünger im Gartenbau, der doch sonst auf einer so hohen Stufe steht, noch so wenig Eingang gefunden hat?

In erster Linie sind es die fehlenden Versuchsergebnisse, die dem Gärtner klar und deutlich beweisen, was mit einer künstlichen Düngung zu erzielen ist und wie, wann und welche Düngemittel er anzuwenden hat, um den höchsten Reingewinn zu erzielen.

Weiter sind es die vielen Mißerfolge und Schädigungen der Kulturen, als natürliche Folge der fehlenden Belehrung, die durch eine falsche Anwendung von Kunstdüngung herbeigeführt worden sind und viele Gärtner zu Gegnern der künstlichen Düngung gemacht haben.

Es ist direkt unheimlich, was heute dem Landwirt und Gärtner alles für Düngemittel angeboten werden! Da gibt es von den Stickstoff enthaltenen Düngemitteln außer dem bekannten und bewährten Chilisalpeter Peruguano, Damaraland-Guano, Fledermaus-Guano, Hornmehl, Blutmehl, Rizinusmehl, Bremer und Augsburger Poudrette, sogar Kieselsäure-Poudrette, konzentrierter Rinderdünger, Kadaverdünger und wie sie alle heißen mögen.

Dann kommt ferner das Heer der phosphorsäurehaltigen Düngemittel in allen möglichen Sorten Superphosphaten und Thomasmehlen, Knochenpräzipitaten und dergleichen mehr.

Ferner hat der Landwirt und Gärtner zu wählen zwischen Kainit, Sylvinit, Carnallit, schwefelsaurem Kali, Kalimagnesia, 38 Prozent Kali-

dünger, Chlorkalium usw., um seinen Kulturen den Nährstoff Kali zuzuführen.

Doch noch nicht genug hiermit, denn es kommen noch hinzu die vielen meist, unter hochklingenden Namen angebotenen Mischdünger.

Von gewissenlosen chemischen Fabriken und Händlern meist unter lärmender Reklame und einem Heer von Provisionsreisenden auf den Markt geworfen, dazu obendrein sehr teuer, denn die Reklame und das Reisen kosten viel Geld, ist ihre Wirkung oft fast Null und vielfach sind diese Art Dünger nicht die Fracht wert, die dafür gezahlt wird.

Nur dadurch, daß die Anwendung der Düngemittel **möglichst vereinfacht** wird, ist der Praxis gedient, und, wie schon einmal erwähnt, sind zahlreiche Mißerfolge nur durch eine falsche Wahl oder Anwendung der Düngemittel hervorgerufen.

Nachdem wir nun gesehen haben, daß eine künstliche Düngung im Gartenbau wohl angebracht ist, stehen wir vor der zweiten Frage meines Themas: **Ist die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau lohnend?**

Zu dieser Frage äußert sich Geheimrat Prof. Dr. Paul Wagner-Darmstadt, die größte Autorität auf dem Gebiete der Erforschung der Pflanzenernährung und Düngung, wie folgt:

**„Wohl keiner Ueberlegung erst bedarf diese Frage.“**

Ich brauche nur darauf hinzuweisen, daß mit derselben Menge von Phosphorsäure, von Stickstoff und Kali, welche man aufzuwenden hat, um beispielsweise 100 Kilo Zuckerrüben, Futterrüben, Möhren, Wiesenheu, Grünklee etc. zu ernten, man auch 100 Kilo Kohlrabi, Blumenkohl, Wirsingkohl, junge Erbsen, junge Bohnen, Salat und ähnliche Gemüsearten produzieren kann, und ich brauche im Hinblick auf diese Tatsache nur zu fragen: Ist denn der Geldwert von 100 Kilo der genannten Gemüsearten nicht ein viel höherer als derjenige des gleichen Quantums Zuckerrüben, Futterrüben, Wiesengras usw.?

Es liegt also auf der Hand: ist es möglich, durch die **gleiche** Menge von Pflanzennährstoffen, durch die gleiche Menge von Handelsdüngern annähernd ebensoviel gärtnerische Produkte zu erzielen, als man landwirtschaftliche daraus erzeugt, so ist die Rentabilität der Anwendung von Phosphaten, von Stickstoffdünger und Kalisalzen im Gartenbau noch erheblich höher, als sie im Ackerbau sich erweist. Dies aber, meine ich, müßte Veranlassung genug sein, der Frage einer rationellen Düngung der Gartenkulturen, überhaupt aller feineren, wertvolleren Kulturen, etwas mehr Berücksichtigung und etwas mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden, als es bisher geschehen ist“. — Soweit Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Wagner.

Wenn wir in Betracht ziehen, daß heute von einem Düngemittel, dem Chilisalpeter in der Landwirtschaft jährlich ca.  $\frac{1}{2}$  Million Tons im Werte von ca. 90 Millionen Mark verbraucht werden, wozu noch die Riesensummen für Kali und Phosphorsäure-Düngemittel kommen, so ist hierdurch doch der klarste Beweis erbracht, daß die Verwendung der künstlichen Düngemittel in der Landwirtschaft rentabel sein muß. Unsere Landwirte würden doch sonst wohl nicht, und noch dazu in stets steigender Menge, solche immensen Summen für Kunstdünger ausgeben.

Unsere Landwirte wissen heute ganz genau, daß sie zum Beispiel mit einem Zentner Chilisalpeter einen Mehrertrag von 4 Zentnern Hafer und der entsprechenden Menge Stroh erzielen.

Einen schlagenden Beweis, wie sehr eine Kunstdüngung im Gartenbau lohnend ist, zeigen Ihnen die Ergebnisse meiner Düngungsversuche. Gleichzeitig zeigen ihnen aber auch meine Versuche, daß eine falsch angewandte Düngung direkt die Erträge vermindern kann.

Die Zahlen und Abbildungen des Düngungsversuches Blumenkohl zeigen Ihnen dieses schlagend.

### Düngungsversuch: Blumenkohl.

Sorte: Erfurter Zwerg.



**Ohne künstliche Düngung.**

Abb. 19. Darstellung von 50 Durchschnittsköpfen der Parzelle I.

Düngung für 100 qm = 1 ar:  
Ohne künstliche Düngung.

Kosten der Düngung 0 Pf.

Ertrag von 1 ar.

Es wurden verkauft:

3 Stück à 20 Pf.	= M. 0,60
34 Stück à 15 Pf.	= M. 5,10
57 Stück à 10 Pf.	= M. 5,70
145 Stück à 5 Pf.	= M. 7,25
81 Stück Ausfall	—
<b>320 Pflanzen</b>	<b>Sa. M. 18,65.</b>



**Chilisalpeter Düngung.**

Abb. 20. Darstellung von 50 Durchschnittsköpfen der Parzelle II.

Düngung für 100 qm: 4 kg  
Chilisalpeter.

Kosten der Düngung 80 Pf.

Ertrag von 1 ar.

Es wurden verkauft:

49 Stück à 20 Pf.	= M. 9,80
80 Stück à 15 Pf.	= M. 12,00
90 Stück à 10 Pf.	= M. 9,00
70 Stück à 5 Pf.	= M. 3,50
31 Stück Ausfall	—
<b>320 Pflanzen</b>	<b>Sa. M. 34,30.</b>



Düngung für 100 qm: 3,5 kg  
18<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Superphosphat, 4 kg 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kalidüngesalz.

Kosten dieser Düngung 60 Pf.

Ertrag von 1 ar.

Es wurden verkauft:

5 Stück à 20 Pf. =	M. 1,00
19 Stück à 15 Pf. =	M. 2,85
69 Stück à 10 Pf. =	M. 6,90
123 Stück à 5 Pf. =	M. 6,15
104 Stück Ausfall	—
<hr/>	
320 Pflanzen	Sa. M. 16,90

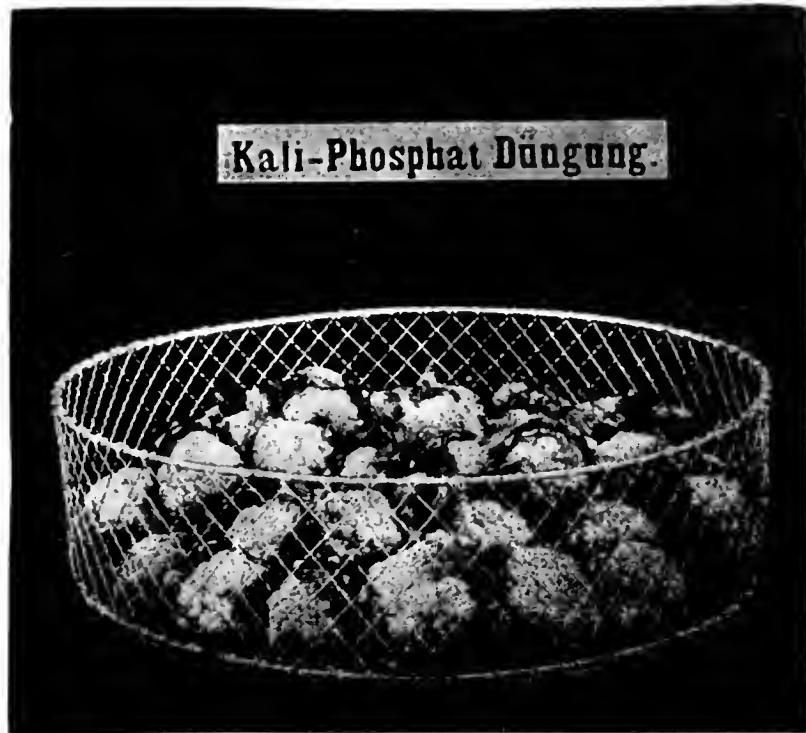


Abb. 21. Darstellung von 50 Durchschnittsköpfen der Parzelle III.

Düngung für 100 qm: 3,5 kg  
18<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Superphosphat, 4 kg 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kalidüngesalz, 4kg Chilisalpeter.

Kosten dieser Düngung 140 Pf.

Ertrag von 1 ar.

Es wurden verkauft:

60 Stück à 20 Pf. =	M. 12,00
100 Stück à 15 Pf. =	M. 15,00
84 Stück à 10 Pf. =	M. 8,40
86 Stück à 5 Pf. =	M. 2,80
80 Stück Ausfall	—
<hr/>	
320 Pflanzen	Sa. M. 37,70



Abb. 22. Darstellung von 50 Durchschnittsköpfen der Parzelle IV.

Nach Abzug der Düngungskosten wurde durch die Chilisalpeter-Düngung (Parzelle II) ein Reingewinn gegen ohne „künstliche Düngung“ von Mk. 14,85 erzielt. Durch die Volldüngung Kaliphosphat und Chilisalpeter stieg der Reingewinn auf Mk. 17,65, während die Kaliphosphat-Düngung (Parzelle III) ohne Chilisalpeter einen Verlust von Mk. 2,35 gegen Parzelle I ergab.

Während der Geldwert des Ertrages bei Parzelle I „ohne künstliche Düngung“ M. 18,65 betrug, ergab die Parzelle III Kaliphosphat nur M. 16,90. Ein ganz anderes Bild zeigt sich aber, als zu der Kaliphosphatdüngung Stickstoff in Form von Chilisalpeter gegeben wurde (Parzelle IV). Hierdurch steigt der Geldwert der Ernte auf M. 37,70 und der Reingewinn durch die Düngung auf M. 17,65, dagegen brachte die Kaliphosphatdüngung ohne Stickstoff einen Verlust von M. 1,75 bzw. M. 2,35.

Weiter zeigt uns dieser, wie ich glaube, hochinteressante Versuch, daß bei den verhältnismäßig kleinen Flächen im Gartenbau, gegenüber der Landwirtschaft, die Kosten der Düngung gar nicht in die Wage fallen. Durch den höheren Wert der Bodenerzeugnisse im Gartenbau gegenüber den Feldfrüchten, geht die durch eine sachgemäße Düngung erzielte Mehrproduktion und frühere Ernte ganz gewaltig ins Geld und läßt sich hierdurch im Gartenbau ein besonders hoher Reingewinn mit der künstlichen Düngung erzielen.

Es zeigt uns z. B. der Blumenkohl-Düngungsversuch, daß durch die Volldüngung (Parzelle IV) im Werte von M. 1,40 ein Gewinn von M. 17,65 auf einem Ar erzielt worden ist. Solche abnorm hohen Reingewinne sind jedoch nur möglich bei Kulturen, die einen höheren Wert repräsentieren und für eine besonders starke Düngung dankbar sind.

(Schluß folgt.)

## Herstellung von Spalierwänden nach System Prüss.

Die mannigfachen Bestrebungen zur Hebung der einheimischen Obstkultur haben zwar schon viel genützt, aber zu den erhofften Erfolgen bisher nicht immer geführt. Weder die mit steigendem Bedarf erhöhte Absatzfähigkeit, die vermehrte Einfuhr ausländischen Obstes, noch die erhöhten Preise, die namentlich für gutes inländisches Obst gezahlt werden, haben es vermocht, durchgreifenden Wandel zu schaffen. Die Fortschritte der einheimischen Obstkultur sind sowohl in bezug auf Zunahme der Anbauflächen als einer rationellen Bewirtschaftung im allgemeinen als durchaus ungenügende zu bezeichnen. Namentlich hat sich auch die Landwirtschaft den genannten Bestrebungen gegenüber meist gleichgültig, wenn nicht skeptisch oder ablehnend verhalten. Es müssen daher wohl gewichtige Gründe und Erfahrungen vorliegen, welche die Ertragsfähigkeit des Obstes in minder günstigem Licht erscheinen lassen. Zweifellos ist der Obstanbau, was die Abhängigkeit von Witterungsverhältnissen anbelangt, mit einem weit höheren Risiko belastet, als sonstige Zweige der Bodenbewirtschaftung. Besonders da, wo die Bäume nicht an den Südseiten von Bergen, Hügeln, Wäldern oder Gebäuden etwas geschützt stehen, genügt oft ein einziger Nachtfrost, um die Blüte zu vernichten, oder ein heftiger Gewittersturm wirft die unreife und halbreife Frucht vom Baume, und zum Schluß, wenn die Früchte reifen, sind sie außerdem noch der Gefahr des Diebstahls ausgesetzt.

Die hierdurch verursachten Enttäuschungen, Verluste und Ärgernisse, welche die Hoffnung und Arbeit eines ganzen Jahres oft mit einem Schlage

vernichten, sind dann wohl geeignet, das Interesse an der ganzen Sache zu verleiden. Hierzu mag noch kommen, daß eine Obstbauanlage vielerlei Pflege und Arbeit bedarf und die Landwirtschaft im allgemeinen schon mit Mangel an Arbeitskräften zu kämpfen hat.

Die Beseitigung oder Herabminderung vorstehender Gefahren und Uebelstände bzw. deren Folgen auf ein möglichst geringes Maß durch zweckentsprechende Anlagen wird eine wesentliche Vorbedingung für die Hebung der einheimischen Obstkultur sein. Vorbildlich für derartige Anlagen sind die ausgedehnten Spalierobstplantagen, wie solche schon z. T. in Deutschland, ganz besonders aber in Frankreich mit den günstigsten Erfolgen seit langem bestehen und betrieben werden. Das wesentliche dieser Anlagen sind freistehende, meist 2,6–3 m hohe massive Mauern, die von Osten nach Westen, also mit einer Wandseite rechtwinklig nach Süden, in Abständen von 10–15 m voneinander verlaufen. Links und rechts an

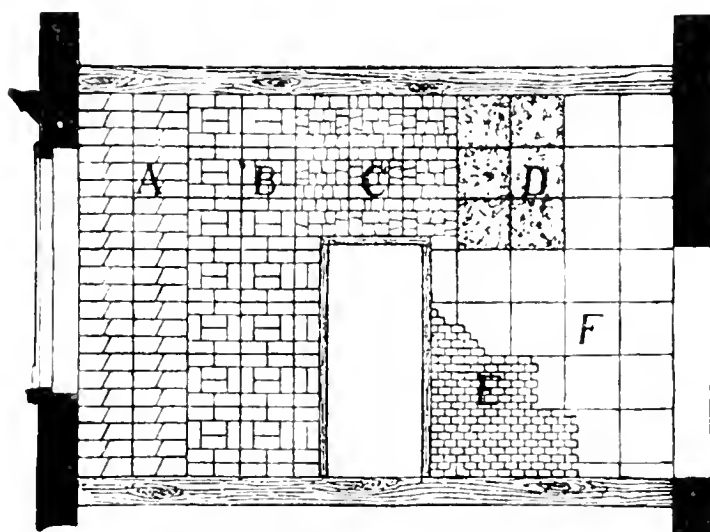


Abb. 23. Patentwände, System Prüss. Die Ausmauerung des Bandeisennetzes (F) kann erfolgen mit: A) Trapezsteinen D. R. G. M. 150479; B) Mauersteinen, hochkantig; C) Platten aus Stücksteinen; D) Kiesbetonplatten; E) Verblendsteinen.

beiden Seiten des Grundstücks sind gleich hohe Mauern von Norden nach Süden verlaufend. Das ganze Grundstück ist also von 3 m hohen Mauern umgeben und wird im Innern wieder durch Streifen von 10–15 m Breite geteilt. Diese Landstreifen werden bei größeren Längen in Abständen von 15–20 m wiederum durch Querwände geteilt. Die Wände erhalten oberhalb meist noch ein bis 50 cm breites Schutzdach und sind zwecks Lichtreflex weiß getüncht. Zur Befestigung der Spalierbäume werden Spalierbetten oder Draht an den Wänden angebracht. Die Südseiten der Wände sind natürlich die vorteilhaftesten, doch werden auch die Ost- und Westseiten und selbst die Nordseiten mit entsprechender Auswahl dafür geeigneter Obstsorten verwendet. Die zwischen den Wänden entstandenen einzelnen Kammern von  $10 \times 15$  bis  $15 \times 20$  m Grundfläche sind noch weiter zu gärtnerischen Zwecken nutzbar, namentlich für Sträucherobst.

In rein gartenbautechnischer Beziehung kann man die Frage der zweckmäßigsten Obstkulturplantage als durch das Spaliersystem gelöst betrachten: namentlich Schutz gegen kalte und schädliche Winde, die Möglichkeit, während der Nachtfröste die Blüten an den Spalierwänden durch

Matten zu schützen, die frühere und bessere Reife des Obstes, ferner durch die allseitige Umschließung größerer Sicherheit gegen Diebstahl. Auch können diese Anlagen überall in ungeschützten Ebenen angelegt werden, sofern nur die Bodenbeschaffenheit überhaupt für Garten- und Obstbauzwecke geeignet ist. Eine Hauptfrage für die Einrichtung der Spalierobstkulturen in größerem Umfange ist jedoch die finanzielle. Für diese ist ausschlaggebend die Schaffung einer möglichst billigen zweckmäßigen Spalierwand. Die  $1\frac{1}{2}$  Stein starken, 3 m hohen Mauern mit einem Preise inkl. Fundament von rund Mk. 30,— per lfd. m oder Mk. 11,— bis Mk. 12,— pro qm sind für genannten Zweck viel zu teuer und insofern auch technisch nicht vorteilhaft, als die erforderlichen durchgehenden Fundamente keinen Wurzel-durchgang gestatten.

In hervorragender Weise geeignet sind die nach dem Prüssschen System neuerdings vereinfachten und vervollkommenen Spalierwand-Konstruktionen, die je nach örtlichen Arbeitslöhnen und Materialpreisen für Mk. 4,— bis Mk. 5,50 per qm oder Mk. 12,— bis Mk. 16,50 per lfd. m 3 m hoch fertig hergestellt werden können.

Diese Wände bestehen aus Eisenstützen, die in Entfernungen von 4 m in 1 m tiefen Fundamentpfeilern einbetoniert sind. Die  $\frac{1}{4}$  Stein starken Prüssschen Wände sind den Eisenstützen vorgespannt mit diesen verbunden und tragen sich von Pfeiler zu Pfeiler frei, ohne durchgehendes Fundament, gestatten also überall Wurzel-durchgang. Gegen Winddruck sind die Wände ausreichend stabil berechnet.

Kann man die Anlage von Spalierobstplantagen und deren bedeutende Verbilligung als einen wesentlichen Vorteil ansehen, mit dessen Annahme ein rationeller, regelmäßiger Erwerb gewählender Obstbau in vielen Gegenden überhaupt steht oder fällt, so ist Nutzen und Bedeutung für die Allgemeinheit keineswegs mit größeren und besseren Produktionen einheimischen Obstes erschöpft. Es wird keine zweite gewerbliche oder geschäftliche Tätigkeit geben, die wie der Betrieb einer Spalierobstplantage geeignet ist, manchen Kreisen der Bevölkerung die Möglichkeit eines lohnenden Nebenverdienstes zu eröffnen, die eigene Arbeitskraft sowohl als diejenige der Familienmitglieder nutzbringend zu verwerten. Die Tätigkeit innerhalb des eingeschlossenen Grundstückes, fremden Blicken und unbefugter Kritik entzogen, ist eine durchaus ungenierte und tangiert daher noch weniger, als dies bei gärtnerischen Arbeiten an und für sich schon der Fall ist, Standesrücksichten, die zuweilen wirklich oder vermeintlich genommen werden müssen. Aus diesem Grunde dürfte die Anlage kleinerer Obstspalierplantagen bis zu etwa 1 Morgen Größe ins Auge zu fassen sein, so zwar, daß während des gewöhnlichen Betriebes die Aufsicht und Arbeitskraft einer Familie genügt und nur ausnahmsweise die Hinzunahme fremder Arbeitskräfte erforderlich wird. Das zu erstrebende Ziel soll sein: Ein Ertrag, der Verzinsung und Amortisation der gesamten Anlage, einschl. eines Einfamilien-Wohnhauses deckt, außerdem den eigenen Bedarf an Küchengemüsen. Es mag ferner der Erwägung anheimgestellt werden, wie weit derartige Anlagen im Anschluß an Heilanstalten, Alters- und Invalidenheime und ähnliche Anstalten geeignet sind, da doch die umschlossenen Gärten vor widrigen Winden geschützt sind und gleichzeitig die Aufsicht erleichtern.

## Kleinere Mitteilungen.

### Der Sperling nicht bloß im Rosengarten.

Ich finde Seite 334 des Jahrgangs 1904 der Gartenflora eine kräftige Polemik gegen den Sperling im Rosengarten. Das bringt mich auf einen Vorschlag, den ich wohl vor langen Jahren im „Zoologischen Garten“ gelesen habe. Da wurde für zoologische Gärten, die ja unter Spatzen nicht wenig zu leiden haben, ein einfaches Verfahren vorgeschlagen, das belgische Bauern anwenden sollen, um den Bestand an Hausspatzen wirksam kontrollieren zu können. Dies Verfahren kommt einfach darauf hinaus, daß man dem Sperling zwar Gelegenheit gibt, in einer für ihn sehr entsprechenden Weise zu nisten, dafür aber Miete erhebt.

Die Belgier geben ihren Spatzen Töpfe zum Nisten mit einem Schlupfloch, die ohne Boden an der Wand hängen. Wenn dann die Brut von den Eltern wie Herr A. Hartung in Griesen bei Wörlitz ganz richtig bemerkt, mit allerlei schädlichen Insekten groß gezogen ist, so läßt der Belgier die Spatzen ja nicht ausfliegen und Unheil anrichten, sondern er legt die kleinen Fettklumpchen, ehe die harten Flügel Federn sprießen, in die Pfanne. Das ist eine sehr einfache und sehr nützliche Unschädlichmachung, und wie sich immer noch Leute finden, die Lerchen essen können, und Amseln und Stare als Krammetsvögel verzehren, so werden sich auch sicher Schleckermäuler finden, die Spatzenomelettes zu schätzen wissen, die sie außerdem noch als Wohltäter der Menschheit und der Vogelwelt verSpeisen. Ich bin überzeugt, daß der Buchfink, der uns denn doch für unsere Anlagen und Gärten der sehr viel liebere Vogel ist, nur dieser kleinen Beihilfe, wenn ich so sagen darf, bedarf, um dem Spatzen kräftig die Stange zu halten. Ganz unterkriegen läßt er sich von dem gefiederten Strafsenjungem ja selbst im Berliner Tiergarten und Zoologischen Garten nicht.

Ich möchte nun aber noch ein gutes Wort für einen anderen Vogel unserer Parkgehölze einlegen, den ich leider, wie es scheint, im Frühjahr schon hätte schützen können und müssen. Es ging im

Anfang 1904 durch unsere Berliner Tagesblätter im Frühjahr die Notiz, die Bauverwaltung des Reichstagsgebäudes müsse einen lebhaften Kampf gegen die Hohltauben, *Columba oenas* L. führen, weil diese sich unter den Dächern des Reichstagsgebäudes in unerträglicher Weise breit gemacht hätten. Als ich das gelesen hatte, begegnete mir auf den Grasflächen am Brandenburger Tor ein kleiner Flug dieser Tauben und ich dachte eigentlich gleich damals daran, mich für sie zu verwenden, aber: „Nimm di nicks vör, denn sleiht di nicks fehl“, ist ein gutes Sprichwort: es blieb auch damals bei der guten Absicht. Nun möchte ich bei Gelegenheit, daß ich dem Spatzen einmal zu Leibe will, für die Hohltaube ein gutes Wort einlegen. Könnte man nicht für offene Parks einen reizenden Schmuck gewinnen, wenn man unserer Hohltaube Nistgelegenheit in ihnen gewährt? Die Hohltaube ist ein wunderhübscher Vogel, der mit seinem metallisch schimmernden Hals sehr stattlich einhersehretet. Wenn auch nicht ganz so zierlich wie unsere Taube, trägt sich der Vogel doch sehr hüsch und diese Tiere scheinen viel verträglicher als unsere bekanntlich nur für die Dichter sanften Tauben: das melodische Ruksen wird die Spaziergänger in unseren Parks sicher nicht stören. Brehm sieht die einzige Ursache ihrer Verminderung, ohne Zweifel richtig, in der wachsenden Wohnungsnot, die die Tierchen leiden müssen, weil unsere Forstleute und unsere gesamte Wirtschaft viel mehr als gut und nötig, besonders im Interesse unserer Freunde und Helfer aus dem Tierreich, mit allen anbrüchigen und hohlwerdenden Bäumen aufräumt und so alle Vorteile des Vogelschutzes, den wir ihnen auf der einen Seite angedeihen lassen möchten, auf der anderen Seite mit größter Rücksichtslosigkeit illusorisch macht. Es wird aber schon dahin kommen, daß man Spechtbäume und Meisenbäume stehen läßt, gerade so gut wie der Forstmann jetzt Fangbäume für die schädlichen Käfer stehen läßt.

Haben sich aber unsere Hohltauben unter den Dächern des Reichstags-

gebäudes wohlbefunden, so werden sie sich auch ansiedeln, wenn man ihnen künstlich Obdach in einer Art Dachboden bietet, der ja nur aus Dach und Boden zu bestehen braucht und auf einigen Pfählen so hoch gestellt ist, daß sie einigermaßen vor menschlichen und tierischen Räubern gesichert sind. Einer allzu starken Vermehrung, die bei den zwei und drei Brutten, von denen Brehm spricht, denkbar wäre, könnte man, wenn sie nicht der Winter wegnimmt, ja nach demselben Prinzip wie beim Sperling sehr leicht durch Erhebung eines Kopfizinses entgegenzutreten, und was die Austreibung aus dem Reichstagsgebäudes so nötig machte, die ungeheure Verschmutzung durch Nistmaterial und Kot, das kann den Gärtner doch nicht stören, der ja vortreffliche Verwendung für so etwas hat.

Diese Vögel sind unter Umständen sehr zutraulich und schienen im Tiergarten auf dem besten Wege zur Annäherung an den Menschen. Mir ist ein Fall bekannt, daß eine Hohltaube ihr Gelege in der zerbrochenen Laterne eines Konzertgartens ungestört ausbrachte.

Ed. Hahn.

#### Künstl. Düngung zu Obstbäumen.

Mit Interesse habe ich die Meinungsäußerungen der Mitglieder in den Ausschüssen verfolgt, und ich möchte mir erlauben, auch meine Erfahrungen betreffs der Anwendung von künstlichem Dünger zu äußern. Seit 22 Jahren arbeite ich mit künstlichem Dünger und zwar Kainit, Thomasmehl und Chili, auch Superphosphat. Wenn behauptet wird, daß Thomasmehl und Kainit bei den Bäumen keinen großen Erfolg gehabt haben, so ist wahrscheinlich zu wenig davon pro Baum angewandt worden. Ich gebe bei Neupflanzungen pro Baum, ob Apfel, Birne, Kirsche oder Pflaumen oder Aprikosen und Pfirsiche 2 Pfd. Thomasmehl mit 14—15% löslicher Phosphorsäure und 4 Pfd. Kainit, mit  $1\frac{4}{10}\%$  Kali, gemischt mit der ausgeworfenen Erde und ich muß gestehen, daß ich großartige Erfolge damit erzielt habe und noch erziele.

Je ärmer der Boden (also Sandboden) je mehr gebe ich Thomasmehl, um Phosphorsäure und Kalk dem Boden zuzuführen, denn diese zwei Sachen sind doch hauptsächlich im Thomasmehl enthalten. Durch Thomasmehl,

in Verbindung mit Kainit angewandt, erziele ich einen kräftigen Wuchs des Holzes, ein großes Blatt, einen großartigen Fruchtansatz und eine prachtvolle Färbung der Früchte. Ich gebrauche diese Düngemittel aber auch zum Gemüsebau. Ich dünge sämtliches Land im Winter mit Thomasmehl und Kainit. Den Kartoffeln, hauptsächlich den Frühkartoffeln, gebe ich, sobald dieselben aufgegangen sind, pro Ar. 2 kg Chilisalpeter, aber auch den späten Kartoffeln gebe ich Chili, aber nur 1.5 kg pro Ar.

Herr Schultz-Lupitz wirtschaftete ja schon lange nur mit künstlichem Dünger und Lupinen und auch meine Erfahrungen bezeugen mir voll und ganz, daß richtige künstliche Düngungen einen viel größeren Erfolg haben als eine einseitige Stalldüngung!

Durch die Stalldüngung wird dem Boden Humus und hauptsächlich Stickstoff zugeführt und es fehlt dann den Pflanzen Phosphor und Kali, was doch hauptsächlich zum Aufbau der Pflanze und Frucht notwendig ist.

E. Lehmann.

#### Quitte oder Wildling als Unterlage.

In der letzten Gartenflora wird in dem Bericht des Gehölzausschusses vom 8. Dezember 1904 wieder der Quittunterlage das Wort geredet. Ich habe noch keine gut wachsende Anlage von Formobst gesehen, welche Quitte oder Doucin als Unterlage gehabt hat. Ich habe stets Wildling als Unterlage genommen und stets gute Resultate damit erzielt, einen kräftigen Wuchs, beim Niederstamm, Pyramide, aufrechten U-Cordon oder Spalier und dann den richtigen Schnitt der Bäume! Was für Früchte gibt so ein recht kräftiger gesunder Baum. Als ich im Jahre 1895 in Dammsmühle die Anlagen ausführte, habe ich 2400 St. nur einjährige Veredelungen auf Wildling angepflanzt und nach neun Jahren welche herrlichen Bäume und was für Früchte kann man sehen! Und wie leicht läßt sich eine Pyramide auf Wildling aufbauen, ob Birne oder Apfel, und wie spärlich wächst dahingegen solch Baum auf Zwergunterlage. Und wie leiden im strengen Winter die Bäume auf Zwergunterlage durch Frost!

E. Lehmann.

### Der Obstbau auf den Berliner Rieselgütern

hat in den letzten Jahren erfreuliche Fortschritte gemacht. Die jungen Obstbäume haben sich ausgezeichnet entwickelt. Der Ertrag für die in diesem Herbst auf den Rieselfeldern geernteten Äpfel und Birnen stellt sich auf rund 75000 Mk. Auf dem Rieselgute Falkenberg wurden 1350 dz. Äpfel und 150 dz. Birnen im Werte von rund 25000 Mk. verkauft. Die Verwaltung von Osdorf konnte 1677 dz. Äpfel und 116 dz. Birnen für 25000 Mk. absetzen, und die von Malchow erzielte für 814 dz. Obst rund 18250 Mk. Alle drei Verwaltungen haben jetzt noch etwa 330 dz. bestes mit der Hand gepflücktes Tafelobst abzugeben. Die Kosten, die durch das Pflücken, den Transport und die öffentlichen Anzeigen entstanden sind, stellen sich für Falkenberg auf rund 9000 Mk., für Osdorf auf 6850 Mk. und für Malchow auf 3800 Mk. Berücksichtigt man hierbei, daß im Sommer auf verschiedenen Rieselgütern auch noch Kirschen, Pflaumen und anderes Obst geerntet worden sind, die frisch gepflückt für die Genesenden in den Heimstätten verbraucht wurden, so ist das Gesamtergebnis als vollkommen zufriedenstellend, ja als gut zu bezeichnen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die Erträge in den nächsten Jahren, wenn die jungen Bäume, die erst vor einiger Zeit gepflanzt wurden, zu tragen beginnen, sich noch wesentlich steigern, und die Nachfrage nach dem vorzüglichen Obst wächst. Dann erst werden die Bemühungen zur Hebung des heimischen Obstbaues Früchte tragen. Befinden sich doch allein in den Alleen 146822 Obstbäume und 9370 Wildlinge, ferner noch 139000 junge Obstbäume und 95000 Stück Wildlinge in den Baumschulen, das sind zusammen rund 390000 Stämme im Alter von 1 bis 10 Jahren. Was hier vom Obstbau gesagt worden ist, trifft auch zum Teil für den Gemüsebau auf den Rieselgütern zu. Die Nachfrage nach Gemüse nimmt von Jahr zu Jahr zu und veranlaßt jetzt schon viele, von der städtischen Verwaltung Rieselländereien zu pachten. Pachtland wird von der Verwaltung gern abgegeben. (Voss. Ztg., verspätet.)

#### Verzeichnis der besten Dahlien.

Im Anschluß an die in der Garten-

flora No. 2 1905 Seite 45 von den vereinigten Ausschüssen für Blumen- und Gemüsezücht im V. z. B. d. G. aufgestellte Liste der besten Chrysanthemum bringen wir an dieser Stelle die von denselben Ausschüssen in der Sitzung vom 2. Februar d. J. aufgestellte Liste der empfehlenswertesten Dahlien. Auch bei den Dahlien mußte infolge der auferlegten Beschränkung manche sonst empfohlene Sorte wegfallen.

#### 1. Weiße:

Camelliaeflora (setzt wenig Knollen an),  
Francis Fell (hängt),  
Kaiserin Auguste Viktoria (empfindlich),  
Keyne's white,  
Lotte Kohlmannslehner (für Handelsgärtner die beste),  
Perle de la tête d'or,  
Pius X.

2. Zentrum weiß, nach aufsen rosa:  
Kriemhilde,  
Minnie,  
Viktor von Scheffel.

#### 3. Gelb:

Ethel,  
Mrs. J. J. Crowe,  
Mr. Turner (sehr groß),  
Sonnenstrahlen,  
Sternschnuppe.

#### 4. Rosa:

Bornemanns Liebling,  
Brema,  
Hildegard Weimar,  
Prinzefs Viktoria Louise,  
Severin,  
Witwe Haacke.

#### 5. Lila bis fliederfarbig:

Island Queen,  
Mary Service,  
Rozenhagen,  
Sylvia (hängt).

#### 6. Pflaumenblau:

Brunhilde,  
Cinderella,  
Countess of Pembroke,  
J. H. Jackson.

#### 7. Anilinrot:

Austin Cannell,  
Baron Schröder.

#### 8. Anilinrot-karmin:

Ruby.

#### 9. Hellzinnober:

Erbprinzessin Reufs,  
Gebrüder Thiele,  
Miss Annie Jones.

10. Zinnober: Firebrand. Gloriosa. John Velch. J. T. Barber. Mary Pope. Mrs. Montefiore.	Laverstock beauty. Thuringia.
11. Dunkelzinnober: Erich Schmidt.	13. Ledergelb: Britannia.
12. Orange gelb (menniger): Cannell's Gem. Deutscher Gartenkünstler. Erkönig. Exquisite.	14. Dunkelbraunrot: True Friend.
	15. Schwärzlich: Night. Matchless. Uncle Tom.
	16. Lachsfarben: Countess of Lonsdale. Magnificent und Miss Grete Park.

## Unterrichtswesen.

### Obstbauvortragkursus in Berlin am 16. u. 17. Februar 1905 im Architektenhause.

Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg veranstaltet in diesem Jahre den dritten Obstbauvortragkursus in Berlin. Die Kurse sollen dazu dienen, das Interesse am Obstbau zu verallgemeinern und die Landwirte, Obstzüchter und Liebhaber der Provinz Brandenburg zum gegenseitigen Meinungsaustausch zusammenzuführen. Der Kursus ist wiederum zweitägig. An den beiden Vormittagen sollen zusammen sieben Vorträge gehalten und nachmittags dieselben besprochen werden. Der diesjährige Vortragkursus findet am Donnerstag, den 16. und Freitag, den 17. Februar im Architektenhause, Berlin, Wilhelmstraße 92/93 statt. Eröffnung am Donnerstag, den 16. Februar pünktlich um 10 Uhr. Die Beteiligung ist gegen Erstattung eines Honorars von 3 Mk. jedermann gestattet, und ersuchen wir im Interesse der guten Sache um eine recht rege Beteiligung. Teilnehmerkarten wolle man gegen Einsendung von 3 Mk. gefälligst baldigst bei der Landwirtschaftskammer, Abteilung für Garten- und Obstbau, z. H. des Herrn Geschäftsführers Grobben, Berlin NW. 40, Kronprinzenufer 5/6, 2 Treppen einfordern. Nach Einsendung des Betrages erfolgt die Zusendung der Teilnehmerkarte umgehend. Es empfiehlt sich, die Teilnehmerkarten

schon jetzt zu bestellen, um uns eine Uebersicht über die in Aussicht stehende Beteiligung zu ermöglichen, doch können dieselben auch noch am Eröffnungstage am Eingange des Saales in Empfang genommen werden.

Im Auftrage:

Dr. Freiherr von Canstein.

Programm:

1. Tag, Vormittags. Um 10 Uhr: Eröffnung. — Von 10<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis 10<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr: Sind Weinkulturen unter Glas für Brandenburg empfehlenswert? Referent: Geschäftsführer Grobben-Berlin. — Von 11 bis 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr: Die Ergebnisse der Düsseldorfer Internationalen Obstausstellung und deren Einfluss auf den Obstbau und Obsthandel. Referent: Kammerherr Freiherr von Solemacher-Burg-Namedy. — Von 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 12 Uhr: Welche Maßnahmen müssen künftighin ergriffen werden, um zu erreichen, daß der Obstbau höhere Renten abwirft? Referent: J. Müller, Vorsteher des Prov.-Obstgartens Diemitz bei Halle. — Von 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 1 Uhr: Welche Lehren kann der Obstzüchter aus den von der Landwirtschaftskammer im Oktober und Dezember in Berlin veranstalteten Obstmärkten ziehen? Referent: Geschäftsführer Grobben-Berlin. — Nachmittags, Von 3 Uhr ab: Diskussion. — 2. Tag, Vormittags. Von 10<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis 11 Uhr: Sommerschnitt der Obstbäume. Referent: Oekonomierat Schneider-Witt-



stock a. d. Dosse. — Von 11<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis 11<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr: Neuere Erfahrungen über Obstbaumdüngung. Referent: Chemiker Lierke-Stafsfurt. — Von 12<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis 1

Uhr: Bodenbearbeitung und Bewässerung. Referent: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wittmack-Berlin. Nachmittags. Von 3 Uhr ab: Diskussion.

## Vereinswesen.

Berlin. Das Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den preussischen Staaten am 5. Februar ward diesmal nicht in der Schlaraffia, sondern im Englischen Hause, in welchem der Verein vor vielen Jahren seine Versammlungen (damals Sonntag Mittag, mit sich daranschließendem Essen) abhielt, veranstaltet. Um auch den in den Vororten wohnenden Mitgliedern besser Gelegenheit zu geben das Fest mitzumachen, hatte man es auf einen Sonntag Nachmittag gelegt, so dafs noch die letzten Abendzüge zur Heimkehr benutzt werden konnten. In erfreulichem Gegensatz zu früher stellten sich die zahlreichen Teilnehmer und Teilnehmerinnen (141) pünktlich 4 Uhr ein und konnte alsbald das Festessen beginnen. Die von Herrn Fasbender schön geschmückten Tafeln boten einen prächtigen Blumenflor, noch anmutiger aber waren die lebenden Blumen, die Damen, die im Gegensatz zu den oft wenig passenden Umhüllungen der Blütenpflanzen ausgezeichneten Geschmack in der Wahl ihrer Gewandung entwickelt hatten. Nachdem der Vorsitzende des Festausschusses, Kgl. Hoflieferant Loock die Versammlung begrüfst, brachte der Direktor der Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm, den Trinkspruch auf den Allerhöchsten Protektor S. Maj. den Kaiser und das Kaiserliche Haus aus. Anknüpfend an die das ganze Volk he-

kümmernde glücklicherweise in der Besserung begriffene Krankheit S. Kgl. Hoheit des Prinzen Eitel Friedrich schilderte er in bewegten Worten die Mutterliebe I. Maj. der Kaiserin und das schöne Familienleben unseres Herrscherhauses. Dann sprach Herr Brodersen, Stellvertreter des Direktors, auf den Verein. Herr Cordel gab darauf den jungen Herren in humoristischer Weise ein Rezept zu einem Toast auf die Damen. L. Wittmack begrüfst die Gäste, Herr Körner sprach auf den Vorstand, Exz. von Cramm auf das Festkomité, Herr Schönfliefs auf den Gartenbau. Gewürzt wurde das treffliche Mahl ganz besonders noch durch viele Gesangsvorträge, an denen sich die Damen Fräulein Krämer, Potsdam, Frau Braun, Frau Weimar, Frau Koschel und die Geschwister Daske beteiligten. Herr Finsterbusch erfreute durch seinen Pistonvortrag. Schliesslich wurde noch ein Tafellied „Deutscher Gärtnerarif“, verfaßt vom Vereinssekretär Braun gesungen. Dann gab sich nicht nur die Jugend, sondern selbst das Alter dem Vergnügen des Tanzes hin. Der Festausschufs, bestehend aus den Herren Loock, Crafs I, Heese und Meermann, welcher schon während der Tafel und nachher beim Ball für hübsche Ueberraschungen gesorgt hatte, erntete allgemeinen Dank. Es war ein wahres Familienfest im grossen Stil. L. W.

## Literatur.

Der praktische Gemüsesamenbau. Zugleich Anleitung zur Beurteilung und zum Erkennen der Gemüsesamen. Von Emanuel Grofs, Pro-

fessor der deutschen königlich böhmischen landwirtschaftlichen Akademie. Tetschen-Liebwerd. Mit 3 Abbildungen im Text und 135 Samen-

bildern auf 4 Lichtdrucktafeln. Verlag von Trowitzsch und Sohn, Frankfurt a. O.

Als Praktiker kann ich mich mit dem Grundgedanken des Verfassers, welcher ihn zur Abfassung des Buches veranlaßt hat, nicht einverstanden erklären. Dieser Grundgedanke besteht darin, daß der Verfasser annimmt, „man“ befände sich mit dem Verständnis in Gemüsesamenzucht noch im Rückstande. Die rationell samenbauenden Firmen Deutschlands befinden sich doch wohl unleugbar auf der Höhe der Zeit, das beweist der nachweisbare Export von Sämereien nach dem Auslande. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß mit dem „man“ der eigentliche Gemüsezüchter gemeint ist. Vor nicht sehr langer Zeit baute sich der alte Gemüsezüchter noch einen großen Teil seines Gemüsesamens von erprobten und akklimatisierten Sorten selbst. Mir will es scheinen, als wenn sich dieses bei der jetzigen Konkurrenz marktfähiger Gemüse des Auslandes verbietet. Der Gemüsezüchter muß jetzt sein ganzes Augenmerk auf eine intensivere Ausnutzung des Bodens, auf eine kaufmännische rechtzeitige Verwertung seiner Gemüseprodukte richten, hat also zum zeitraubenden Samenbau keine Muße.

In erster Linie hat also das vorliegende Buch nur Wert für denjenigen, der sich speziell mit Samenzucht beschäftigen will. Für solche Interessenten bietet der „Allgemeine Teil“ viel Beherzigenswertes in gutdurchdachten, kurz und klar geschriebenen Artikeln.

In zweiter Linie kann aber das Buch den Lehrern an gärtnerischen und landwirtschaftlichen Schulen von Vorteil sein, die im „Besonderen Teil“ eine große Fülle von theoretisch-praktischen Anregungen finden. Der Aufbau dieses Teils ist nach strengen botanischen Regeln geordnet; daneben sind aber die praktischen Gesichtspunkte, wie: Angabe der Behandlung der Samenträger, die besten Varietäten jeder Spezies, die prozentuale Reinheit, die Keimfähigkeit, der Gebrauchswert und das absolute Gewicht der Samen berücksichtigt worden. Das Dreschen und Reinigen des Gemüsesamens bildet textlich den Schluß des 167 Seiten starken Oktavbandes.

Recht beachtenswert sind vom wissenschaftlichen, wie praktischen Stand-

punkte aus die 4 Tafeln mit 135 schwarzen Abbildungen von Samen. Diese Gemüsesamen sind von verschiedenen Seiten aufgenommen und können zum großen Teil zur Bestimmung charakteristischer Spezies benutzt werden. So sei das Buch insbesondere dem angehenden Samenzüchter, dem Gemüsebau-Lehrer und überhaupt dem jüngeren strebsamen Gärtner angelegentlichst empfohlen. Jedenfalls ist es ein mit großem Fleiß unter Assistenz mehrerer im Vorwort genannter Mitarbeiter geschriebenes Buch.

Heinrich Amelung,  
Kgl. Garteninspektor, Berlin.

*Plantae novae vel minus cognitae ex herbario horti Thenensis.* Mit Beschreibungen oder Erläuterungen von M. Em. de Wildeman. Lieferung III. (Dez. 1904). Inhalt Orchideen: *Habenaria pedicellaris*, Reichb. f. *Habenaria splendens* Rendle. *Satyrium murrumbalaensis* De Wild, nov. sp. *Lissochilus murrumbalaensis* De Wild, nov. spec. *Eulophia Kirkii* Rolfe. *Eulophia Lujae* De Wild, nov. spec. *Polystachya Lujae* De Wild, nov. spec. *Polystachya uniflora* De Wild, nov. spec. *Angraecum tridactylites* Rolfe. *Angraecum filicornoides* De Wild, nov. spec. *Mystacidium appendiculatum* De Wild, nov. spec.

*Icones selectae horti Thenensis* von M. van den Bossche, Ministerresident in Tirlemont (Belgien). Mit Beschreibungen und Erläuterungen von M. Em. de Wildeman. Band V, Lieferungen 2 und 3. Inhalt von Lieferung 2: *Eryngium Serra* Cham. *Caralluma affinis* De Wild, nov. spec. *Gridia denudata* Lindl. *Homalanthus populneus* Pax. *Saururus Loureiri* Decne. — Inhalt von Lieferung 3: *Phellodendron amurense* Rupr. *Calliandra portoricensis* Benth. *Sambucus melanocarpa* Asa Gray. *Rhabdothamnus Solandri* A. Cunn. *Watsonia aletroides* Ker.

*Le Chrysanthème*, Zeitschrift der französischen Chrysanthemengesellschaft, 1904, No. 65. Inhaltsverzeichnis: Neue Mitglieder. — Neunter Kongress der S. F. D. C. in Montpellier. — Varietätenregister. — Verschiedenes. — Lebensbeschreibung von M. Maurice Rivoire. — Sitzung des Verwaltungskomitees für Februar 1904. — Das Pinzieren der

Wurzeln. — Wie im Jahre 1849 in China *Chrysanthemum* kultiviert wurden. — Anmerkungen des Schatzmeisters. — Liste der Mitglieder, welche ihre Beiträge eingeschickt haben. — Schenkungen. — Die für 1904 angesagten *Chrysanthemum*-ausstellungen. — Achter Kongress der französischen *Chrysanthemum*-züchter in Lille.

*Fruticetum Vilmorinianum Catalogus primarius.* Paris 1904.

Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. 1904. Von L. Beifsner-Bonn-Poppelsdorf. Von dem interessanten Inhalt sind besonders folgende Abhandlungen zu erwähnen: Dendrologische Studien im westlichen Canada von Frh. von Fürstenberg. — „Grüne“ oder „blaue“ Douglasfirs? von John Booth. — Die Gehölzvegetation des nördlichen Arizona von A. Purpus. — *Azalea mollis* und *Azalea sinensis* von Dr. Valckenier-Suringar. — Immergrüne Laubbölzer im Heidelberger Schloßgarten von E. Pfitzer. — Kleinere dendrologische Beiträge von H. Zabel. — *Ligustrum Sect. Iboia* von E. Koehne. — Zur Kenntnis der Gattung *Philadelphus* von E. Koehne. — Mitteilungen über Koniferen von L. Beifsner. — Der Park in historischer und wissenschaftlicher Hinsicht, mit besonderer Berücksichtigung der nordamerikanischen und japanischen Waldbestände. — Pathologische Beobachtungen an Gehölzen von Fritz Graf von Schwerin. — Gehölzsaamenuntersuchungen der Saison 1903/1904 von Johannes Ravn. — Reiseerinnerungen von L. Beifsner. — Malerische Vegetationsbilder aus Nordamerika von Prof. Robert Demcker. — Ueber die Verbreitung von Baumkrankheiten beim Pflanzenhandel von C. Frh. von Tubeuf. — Der Baumwuchs unter künstlicher Bewässerung von F. von Holdt. — Ursachen des verschiedenen Verhaltens einzelner Gehölze auf Höhenboden und in der Ebene von Jens Jensen. — Verschiedenes über den Anbau der Pappel. — Herbst- od. Frühjahrspflanzung? von Otto Hübner. — Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Deutzia* von C. K. Schneider. — Die Koniferen Italiens von C. Sprenger.

Sonderabdruck aus den Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig. N. F. XI. Band, 1. u. 2. Heft.

Danzig 1903/04. 1. Bericht über die 25. Wanderversammlung des Westpreussischen Botan.-Zoolog. Vereins zu Konitz am 29. Sept. 1902. Von dem Inhalt sind folgende Abhandlungen erwähnenswert: Bail, Mitteilungen über Pilze. — Bockwoldt, Seltene Gefäßkryptogamen aus der Flora von Neustadt (Wpr.). — Conwentz, Einige in Westpreußen getroffene Mafsregeln zum Schutz der ursprünglichen Pflanzenwelt. — Herrmann, Ueber die Kernbildung der Rotbuche. — Lakowitz, Die gegenwärtige Lage des biologischen Unterrichtes an höheren Lehranstalten. — Rehberg, Ueber den Rüsternsplinkäfer. — Seligo, Ueber den Weitsee und andere Seen Westpreussens. — Bock, Botanische Mitteilung. — Conwentz, Bemerkenswerte angepflanzte Bäume in Konitz und Umgebung.

2. Bericht über die Sitzungen des Westpreussischen Botan.-Zoolog. Vereins im Winterhalbjahr 1902/1903. Bail, Ueber Erweiterung des Unterrichtsstoffes in seiner „Neuen Botanik“. — Zimmermann, Unsere heimischen Drosseln. — Lakowitz, Die in westpreussischen Forsten gedeihenden fremden Nadelhölzer. — Herrmann, Zur Kropfbildung bei der Eiche. — Dahms, Eine Beobachtung aus dem Leben der Meisen. — Kuhlitz, Ueber Wanderheuschrecken. — Sonntag, Mechanische Zweckmäfsigkeiten im Bau der Aeste unserer Nadelhölzer. — Lange, Botanische Beobachtungen im Kreise Putzig. — Seligo, Aus der Lebensgeschichte des Aals. — Scholz, Modepflanzen.

3. Anlagen zu den vorgenannten Berichten. A. Wolterstorff, Willy, Beiträge zur Fauna der Tucheler Heide. — B. Ahlfvengren, Fr. E., Die Vegetationsverhältnisse der westpreussischen Moore östlich der Weichsel, mit besonderer Berücksichtigung der Veränderung der Flora durch Melioration.

Jahresbericht der Vereinigung der Vertreter der angewandten Botanik. Zweiter Jahrgang 1903–04. Inhalt: Bericht über die zweite Generalversammlung der „Vereinigung“ in München. — Mitgliederverzeichnis der Vereinigung. — Müller-Thurgau, H. H. W. Dahlen, Nachruf. — Behrens, J., Ueber Düngungsversuche. — Kraus, C., Ueber die Gliederung des Gersten- und Haferhalms und deren Bedeutung für

die Produktivität. -- Ewert, R., Der wechselseitige Einfluss des Lichtes und der eisenfreien und eisenhaltigen Kupferkalkbrühen auf den Stoffwechsel der Pflanze. Krasser, Fr., Ueber eine eigentümliche Erkrankung der Wein-

stöcke. -- Schander, R., Ueber Schwefelwasserstoffbildung durch Hefe. — Christ, K., Die klimatischen und Bodenverhältnisse des Rheingaaues. — Referate.

## Ausstellungen.

Haarlem, 17.—21. März. Der Königliche Niederländische Verein für Blumenzwiebelkultur zu Haarlem (Holland), unter Protektion Ihrer Majestäten der Königin und der Königin-Mutter, veranstaltet eine große Ausstellung von getriebenen Zwiebelknollen- und Wurzelgewächsen. Diese siebente fünfjährige Ausstellung, zu der auch ausländische Preisrichter eingeladen wurden, wird für den Gartenbau im allgemeinen und für die Blumenzwiebelkultur im besonderen von großem Interesse sein; es wird auch dem Auslande eine günstige Gelegenheit geboten, sich ein Bild zu machen von

dem, was in dieser Hinsicht von Niederländischen Züchtern geleistet wird. Anmeldungen und Auskunft bei dem Generalsekretär Johs. De Breuk, Jansstraat 55, Haarlem.

Paris, 20.—26. Mai Große internationale Ausstellung der Société Nationale d'Horticulture de France, zugleich Gartenbau-Kongress. Das Programm der Ausstellung wie das des Kongresses wird von dem Bureau der Gesellschaft rue de Grenelle 34 gern zugesandt.

Lüttich, 8.—10. Mai, internationaler Gartenbaukongress.

## Personalnachrichten.

Gelegentlich des Ordensfestes erhielten: Den Stern zum Roten Adlerorden 2. Klasse mit Eichenlaub: Dr. Hermes Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat und Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Den Roten Adlerorden 2. Klasse: Prinz zu Schönau - Carolath, Georg, Vorsitzender der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien.

Den Roten Adlerorden 4. Klasse: Dr. Aderhold, Geheimer Regierungsrat und Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin. — Dr. Engelhard, Geheimer Regierungsrat und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. — Löffler, Registrar bei der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. — Dr. Peter, ordentlicher Professor an der Universität in Göttingen und Direktor des Botanischen Gartens daselbst.

Den Königlichen Kronenorden 2. Klasse: Dr. Fleischer, Geheimer Oberregierungsrat und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. — Dr. Holtermann, Geheimer Oberregierungsrat und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. — Graf von Schwerin, Präsident des Deutschen Landwirtschaftsrats und Rittergutsbesitzer zu Löwitz, Kreis Anklam.

Den Königlichen Kronenorden 3. Klasse mit Schwertern am Ringe: Dr. Stuhlmann Geheimer Regierungsrat und Direktor des biologisch-landwirtschaftlichen Instituts zu Amani in Deutsch-Ostafrika.

Den Königlichen Kronenorden 3. Klasse: Böttger, Geheimer Baurat und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. — Dr. Kapp, Geheimer Oberregierungsrat

und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. — Dr. Munk, Geheimer Regierungsrat und Professor, ordentlicher Lehrer an der tierärztlichen Hochschule in Berlin. — Nolda, Geheimer Baurat und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. — Schede, Landforstmeister und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. — Schmeisser, Geheimer Bergrat, erster Direktor der Geologischen Landesanstalt und Direktor der Bergakademie in Berlin. — Werner, Geheimer Regierungsrat und ordentlicher Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. Dr. Wutzdorff, Geheimer Regierungsrat und Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamt.

Den Königlichen Kronenorden 4. Klasse: Habermann, Kgl. Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

Das Kreuz des Allgemeinen Ehrenzeichens: Fleidl, Aufseher im Bayerischen Hause in Wildpark bei Potsdam.

Das Allgemeine Ehrenzeichen: Dähne, Kgl. Gartenarbeiter zu Potsdam. — Over, Parkarbeiter im Schlosspark zu Brühl. — Schlegelmilch, Gärtner an der Militärknabenerziehungsanstalt in Annaburg. — Fleischer, Kanzleidiener in der Gartenintendantur zu Potsdam. — Schulz, Pförtner an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. — Weber, Institutsdiener an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin (und Bote des Ver. z. B. d. G.). — Wegener, Königlicher Gartenkutscher zu Potsdam.

Anlässlich der Düsseldorfer Ausstellung sind nachfolgende Auszeichnungen verliehen worden:

Dem ordentlichen Lehrer an der Kunstakademie in Düsseldorf, Prof. Fritz Roeber der Kronenorden 2. Klasse.

Dem Rittergutsbesitzer Kammerherrn Freiherrn Arnold von Solemacher-Antweiler auf Burg Namedy der Rote Adlerorden 3. Klasse mit der Schleife.

Dem Direktor des Kunstgewerbemuseums in Düsseldorf Heinrich Frauberger und dem Rechtsanwalt Wilhelm Lohe in Düsseldorf der Rote Adlerorden 4. Klasse.

Dem Orchideenzüchter Otto Beyrodt zu Marienfelde im Kreise Teltow und dem

Redakteur und Verleger der Fachzeitschrift „Die Bindekunst“ Johann Olbertz in Erfurt der Kronenorden 4. Klasse.

Ferner wurde dem Maler Max Volkhart in Düsseldorf und dem Privatdozenten Dr. Firmenich-Richartz, Bonn, der Titel „Professor“ verliehen.

Frau Ökonomie Hoffmann, die Witwe des einstigen Gärtnereibesizers Julius Hoffmann, der durch seine Amarylliskultur weit berühmt war, starb am 7. Januar im 91. Lebensjahre.

Der Kgl. Hofgärtner Virchow in Wilhelmshöhe, Mitglied d. V. z. B. d. G., wurde zum korrespondierenden Mitglied des Provinzialgartenbauvereins Hannover ernannt.

Der Rentner Carl Beckmann, Ehrenmitglied und wirkliches Mitglied des V. z. Bef. des Gartenb. starb nach langem Leiden am 10. Februar im 82. Lebensjahre.

Wilhelm Hecht, Mitinhaber der Firma Rappe & Hecht, Berlin, gestorben 31. Dezember.

Das 25jährige Jubiläum des Herrn Friedrich Brettschneider als Geschäftsführer der Lorbergschen Baumschulen am 1. Februar gestaltete sich zu einem schönen Feste. Zuerst erschien eine Deputation des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, bestehend aus den Herren Bluth und Neumann sowie den Herren Knoll aus Lindenau-Leipzig und Kaiser-Stadtsulza, und überreichte das „Diplom“ des Verbandes, die einzige Auszeichnung, die derselbe zu vergeben hat. — Hieran schloß sich die Uebergabe eines auf Veranlassung des Herrn Bluth von den Freunden des Herrn Brettschneider gestifteten Festgeschenkes, ein Kasten mit silbernen Messern, Gabeln und Löffeln.

Kurz darauf traten die Inhaber der Firma, Frau Wittwe Lorberg mit ihren Söhnen Wolfgang und Eugen, ein und überreichten einen höchst geschmackvoll ausgeführten silbernen Schild mit Widmung, in welchen die Medaillen eingelassen waren, welche die Firma während Brettschneiders Tätigkeit erworben hatte, darunter sechs Staatsmedaillen. Es war das eine sehr sinnige

Gabe! Außerdem hatte die Firma ein großes Blumenarrangement gespendet.

Unmittelbar darauf folgte der Vorstand des V. z. B. d. G., vertreten durch die Herren Ex. Freiherr von Cramm, Kgl. Gartenbauinspektor Weidlich, Hoffliep. Loock und L. Wittmack, und überreichte eine von Herrn Hofkalligraphen Sack

höchst geschmackvoll ausgeführte Adresse.

Von den verschiedensten Seiten kamen Depeschen und Zuschriften, die da bewiesen, welch allgemeiner Anerkennung Herr Brettschneider sich erfreut und bei dem von der Firma freundlichst angebotenen Imbiss wurde das auf das lebhafteste bekräftigt.

## Sprechsaal.

Sehr geehrter Herr Geheimrat!

Verzeihen Sie, wenn ich Ihre kostbare Zeit in Anspruch nehme durch die Anfrage über einen Apparat, den Sie vielleicht gelegentlich Ihres mehrmaligen Aufenthalts in Amerika im praktischen Gebrauch gesehen haben. Es handelt sich um den Baumverpflanzwagen von John A. Wilkens in Indianapolis beschrieben in No. 728 v. 23. 9. 03. der naturwissenschaftlichen Wochenschrift „Prometheus“ des Geheimrats Witt.

Richtiger sollte ich es ein Verpflanzsystem benennen, welches darauf beruht, daß der zu verpflanzende Baum nach gründlichem Einschlämmen des Bodens durch eine Anzahl spatensähnlicher gekrümmter Eisen wie in einen Baumkübel eingesetzt wird und mittelst zweier an Verpflanzwagen befindlicher Winden aus seinem Standort gehoben bezw. gerissen wird. Auf diese Weise sollen große Bäume selbst im Blättereschmuck mit Erfolg auf größere Entfernungen transloziert sein. Das klingt ja etwas amerikanisch, immerhin muß doch wohl an der Sache etwas Gutes sein, wenn der „Prometheus“ sich damit befaßt.

Gern würde ich eine Anzahl älterer Bäume aus der Ueberfülle eines alten Parkes in eine daneben liegende Neuanlage übersiedeln, um dem neuen Teil

gleich etwas mehr Ansehen zu geben. Die bisher in Deutschland geübte Methode des Verpflanzens großer Bäume ist sehr zeitraubend, kostspielig und von zweifelhaftem Erfolge. Die Amerikaner sind ja in vielen Dingen praktischer und findiger, ihre Verpflanzungsweise ist auf dem Papier jedenfalls verblüffend einfach, ob sie es auch in Wirklichkeit ist, ob sie auch bei schwerem Boden anwendbar ist, das hoffe ich von Ihnen zu erfahren.

F. K. in N.

Ich habe diesen Apparat nicht gesehen, sondern nur die gewöhnlichen Verpflanzwagen, werde mich aber erkundigen.

L. W.

### Berichtigungen.

Heft 2 S. 51 Spalte 1. Zl. 11 von unten lies statt Drenkner Trenkner. S. 52 Spalte 2 Zl. 13 von oben lies statt Oppel Appel.

Diesem Hefte liegt für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues die mit dem 1. Preise des Herrn Bankier Albert Sabersky gekrönte Arbeit des Herrn Kgl. Garteninspektors Amelung über Gemüsebau für Liebhaber in der Umgegend von Berlin bei Der Vorstand des Vereins z. Bef. d. G

## Tagesordnung

für die

### 931. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten am Donnerstag, den 23. Februar 1905, abends 6 Uhr

im großen Hörsale der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

I. Ausgestellte Gegenstände. (Ordner Herr Crass II). II. Vortrag des Herrn Ingenieurs Richard Stetefeld, Berlin: „Die Kälteindustrie im Dienste des Obst- und Gartenbaues.“ III. Antrag des Ausschusses für das „Eigne Heim“, der Verein wolle sich mit 50000 Mark an die Spitze der Zeichnungsliste stellen. IV. Eventuell Vorlage der Rechnung über die Frühlingsausstellung 1904 in der Philharmonie und Entlastung. V. Verschiedenes. VI. Antrag eines Vereins auf Beihilfe zu einer Ausstellung. Gäste auch Damen willkommen.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futterständer etc. Preislisten frei.

**E. A. Dietrich, Hoflieferant,  
Elingen b. Greussen.**

## Thalacker's Adressbuch

und Kalender für 1905

enthält 26000 deutsche Firmen in über 6000 Orten und ist das vollständigste und billigste Adressbuch für den Gartenbau.

Preis in Leinwand geb. M. 2.50.

Bei vorheriger Einsendung (Ausland M. 2.70) franko.

Zu beziehen durch jedein- und ausländische Buchhandlung.

Verlag von Bernhard Thalacker in Leipzig-Gohlis.

## Heizkessel.

## Heizungsanlagen.

## Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

**Metall-Werke  
Bruno Schramm**

G. m. b. H.

**Ilversgehofen-Erfurt.**

Man verlange Katalog G.

Schramms  
Original  
„Triumph“-  
Kessel

Schramms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

## Hermann Tessnow.

Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.



Pat. Tonnen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren



Ge-  
gründet  
1874.



Garten-  
u Wege-  
walzen



Spezialität: Eiserne Karren.



Gartenspritzen  
jeder Art



Rasenmähmaschinen



Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

## Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. — Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant  
Greussen i. Thür.**

# Robert Siemssen,

BERLIN W. 57, Kurfürsten-Strasse 8.

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Stermarke) 14 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
ca. 12% Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90 - 96<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.

Düngegips, Superphosphat, Chilisalpeter,  
Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 6 1/2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

## Heureka- Pflanzennährsalze

G. m. b. H.

Hamburg 21, Possmoorweg.

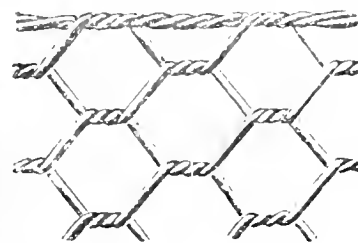
„Heureka“-Pflanzen-  
Nährsalze wirken  
schnell und sicher.

Mit grossem Erfolge angewandt in  
städtischen und königlichen Gärten  
und in tausenden gärtnerischen  
Betrieben.

Probe-Bbeutel von „Heureka“  
4 1/2 kg Inhalt à 2,75 Mk. franko.

Grössere Quantitäten bedeutend billiger.  
Ausführl. Prospekte kostenlos.

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## == Pflanzenkübel ==

empfiehlt die

Böttcherei **Woiwode, Nachf. R. Gödicke.**

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern.  
Wasserfässer, Regentonnen, Waschgefässe.

**Berlin W., Lützowstr. 60.**





# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Gen. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1536.  
Der Hermanns-Apfel.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

Briefe von Dr. Hermann (s. April) (Hierzu Abb. 1538.) S. 1. — Richard Rothe, *Viburnum cuneatosum* Thunb. *V. plicatum* Miqu. (Hierzu Abb. 21.) S. 111. — Berthold Treukner, Ist die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau vorteilhaft und schädlich? (S.chluss.) S. 111. — Besprechung des Vortrages von Herrn Treukner. S. 120. — H. Lindemuth, Über verschiedene Arten der Panaschur, deren Übertragbarkeit durch Transplantation und Samenbeständigkeit. S. 120. — L. Wittmack, Die Rosenzucht von E. G. Asmas in West-Hoboken bei Newyork. S. 128. — Kleinere Mitteilungen: Ausbreitung des Obstbaus in Amerika. Eine praktische Methode, Champignonbrut zu züchten. Gross-Dahliezucht in den V. U. Staaten. Drei gute Weinsorten für die Treiber. (Hierzu Abb. 129.) Die Keimung der Sporen von *Agaricus campestris*, Phosphoreszierende Hutpilze, Denkmal für den Baldwin-Äpfel. S. 129. — Literatur. S. 132. — Gewerbliches. S. 133. — Patent-Nachrichten. S. 134. — Ausstellungen und Kongresse: Internationaler Gartenbaukongress zu Lüttich (8.–10. Mai 1905). Liste der Fragen, welche auf dem internationalen Gartenbaukongress in Lüttich (8.–10. Mai 1905) zur Verhandlung kommen. S. 134. — Paris Intern. Ausstellung u. Kongress 20.–28. Mai. Unterrichtswesen. Gartenbaukursus für Gartenfreunde. S. 135. — Personalmeldungen. S. 136. — Preisschrift über Gemüschbau für Liebhaber. — Berichtigungen. S. 136.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

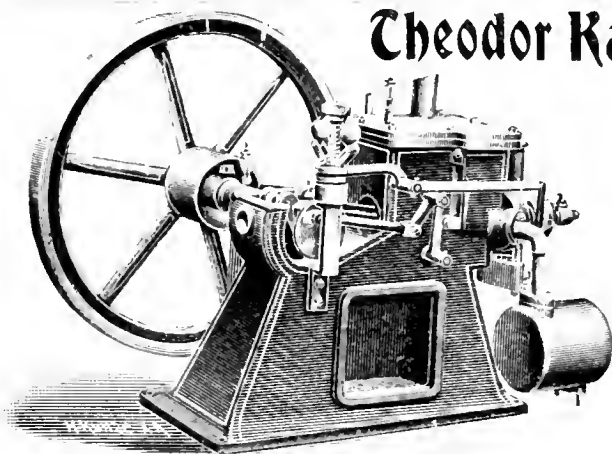




Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70–72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!

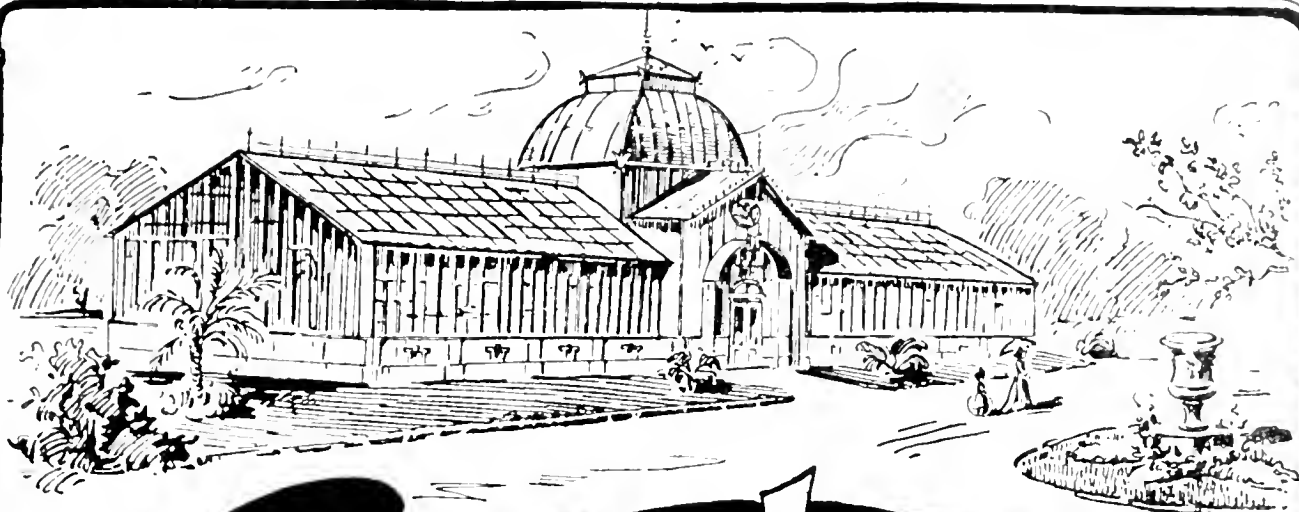
Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.

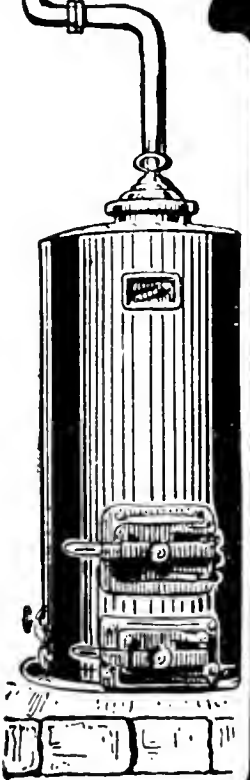
Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.



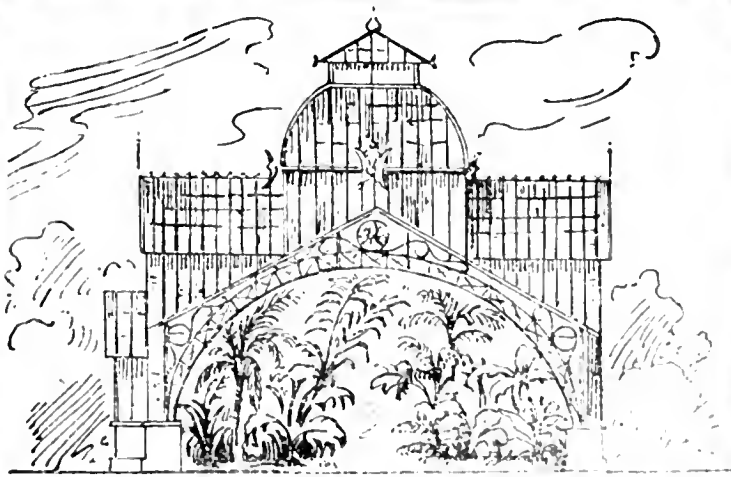
# Arthur Nitzsche

DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für  
Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



**Hoffmann & Co.,**  
Charlottenburg Spreestrasse 4.  
Specialität:  
Niederlage Thüringer Grottensteine.  
Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.  
Cementarbeiten wasserdichter Telo-  
anlagen, Fontainbassin, Fussboden,  
Keller, Höfe etc. [9  
— Gegründet 1872. —

**V. Lemoine & Sohn**  
Handelsgärtner  
Nancy (Frankr.) (119)  
Grosser Preis: Paris 1900.  
Neuheiten in Gewächshaus- und Frei-  
landpflanzen und Sträuchern, wie Be-  
gonien, Fuchsien, Pelargonien, Onemone  
japonica, Delphinium, Phlox, Paeonien,  
Fliedern, Deutzien, Philadelphus, Wei-  
gelien, Gladiolus Lemoinei und Nancei-  
anus, Montbretien u. s. w.  
— Preisverzeichnisse auf Verlangen. —

**Emil Laue**  
Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.  
**Lithographische Anstalt**  
für [34  
naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.

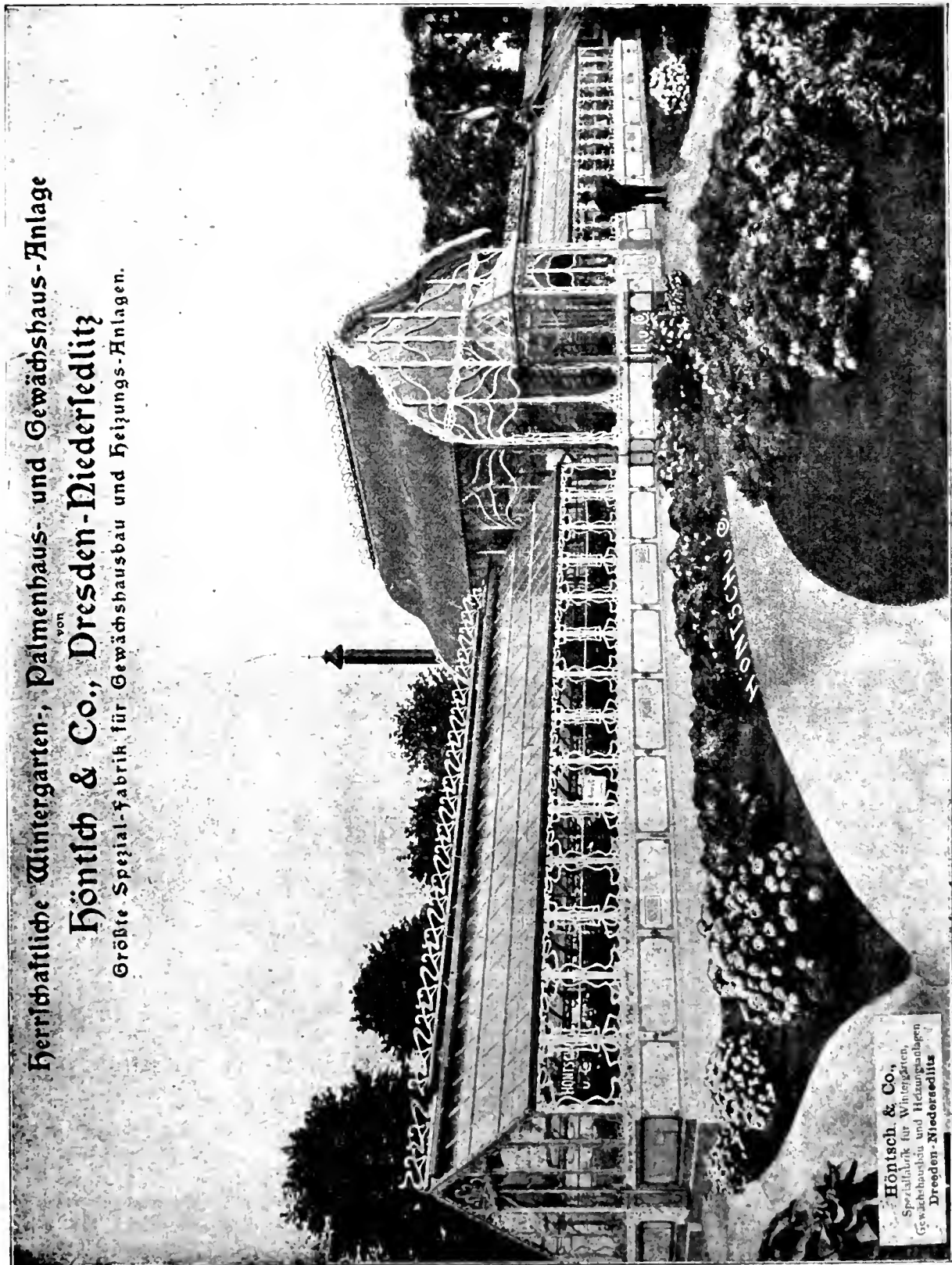
**Schmidt & Schlieder & Leipzig**  
Friedrich-List-Strasse 26.  
**Spezial-Fabrik für eiserne Gewächshäuser,**  
Wintergärten, Balkons, Verandas etc.  
Liegnitz 1893: Grosse silberne Staatsmedaille. Leipzig 1874: Silberne  
Medaille. Leipzig 1876: Goldene Medaille.

**Für Gartenbesitzer**  
Für Blumenfreunde  
Für Landwirte  
ist die Samen- u.  
Pflanzenhandlung  
von  
**Oskar Knopff & Co.**  
Erfurt  
gegründet 1832  
die  
**beste Bezugsquelle.**

**Eichene Blumenkübel**  
jeder Grösse  
liefern  
**Francke  
& Gedrath,**  
Hann.-  
Münden,



# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude,



Herrlichste Wintergärten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**  
Größte Spezial-Fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.

In welchem die verschiedensten Bauarten von Gewächshäusern, Heizungsanlagen, Kessel verschiedener Systeme, Frühbeefenster, Pflanzenkübel, Epheukästen mit Spalier, Gartenmöbel, Rasenmähmaschinen, Doppel- und Einradhacken, Gartenwalzen, Glesskannen u.w. übersichtlich ausgestellt und vorgeführt werden.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

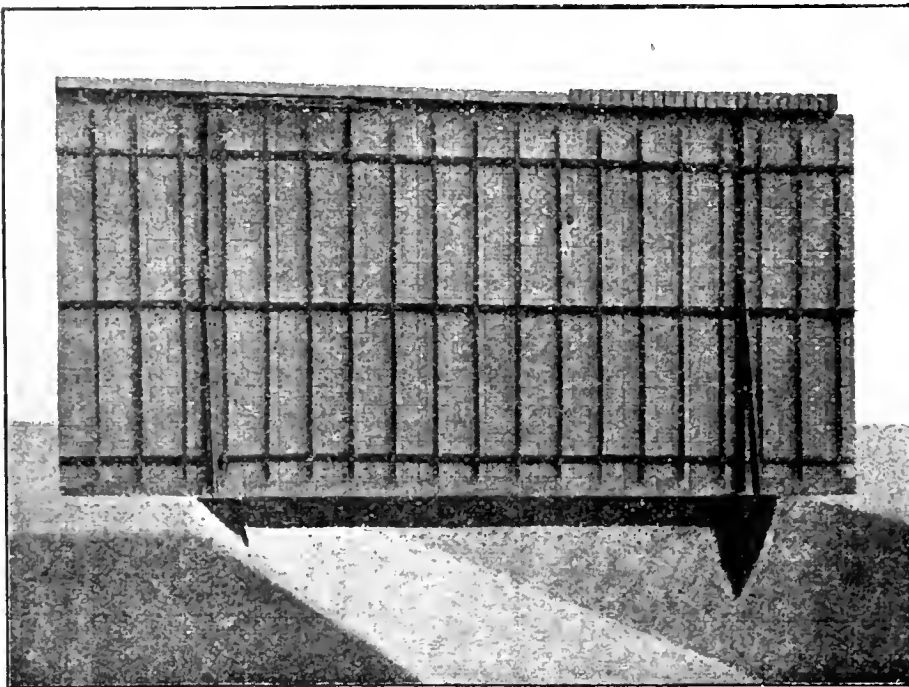
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. —————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. —————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

### ungehinderten Wurzeldurchgang

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «  
Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken - Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**E. A. Dietrich, Hoflieferant,**  
Elingen b. Greussen.

## Thalacker's Adressbuch

und Kalender für 1905

enthält 26000 deutsche Firmen in über  
6000 Orten und ist das vollständigste und  
billigste Adressbuch für den Gartenbau.

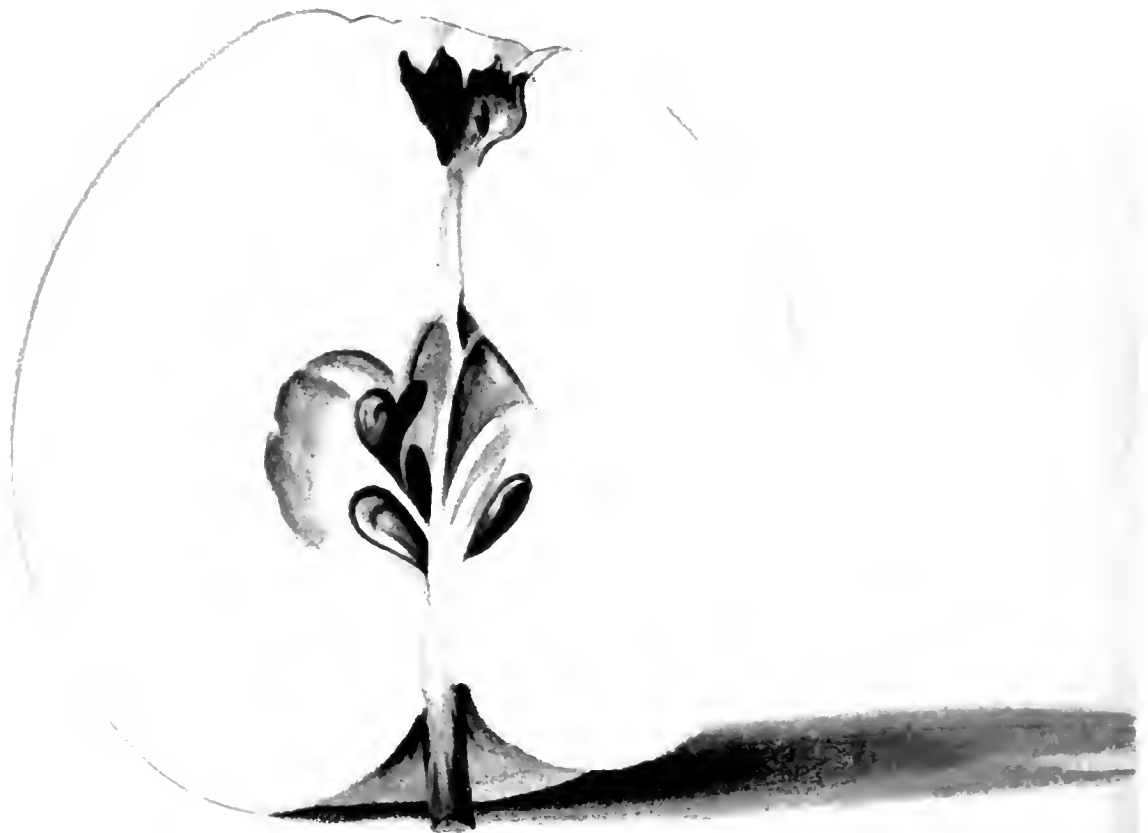
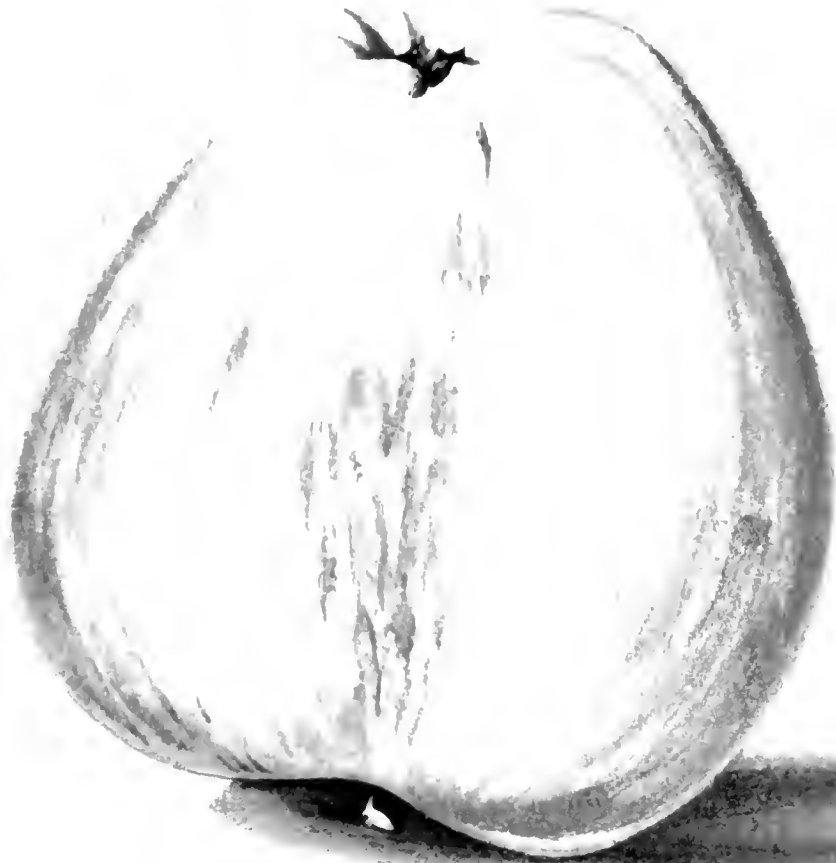
Preis in Leinwand geb. M. 2.50.

Bei vorheriger Einsendung (Ausland M. 2.70)  
franko.

Zu beziehen durch jede in- und ausländische  
Buchhandlung.

Verlag von Bernhard Thalacker in Leipzig-Cohlis.





*Hermanns Apfel.*

Illustration by ...



## Der Hermanns-Apfel.

(Hierzu Tafel 1536.)

Den Baum des von mir benannten und verbreiteten Hermanns-Apfels fand ich als ca. 6jähriges Exemplar in meiner früheren Stellung in Groß-Cammin im Jahre 1853 unter anderen mir bekannten Sorten vor. Nachdem er die ersten schön geformten und gefärbten Früchte gezeigt, beobachtete ich ihn längere Jahre hindurch und fand, daß er bis jetzt alljährlich reichlich Früchte trug.

Ich brachte die Früchte 1864 zuerst in Görlitz, einige Jahre später in Erfurt und dann fast auf jede große Ausstellung, in der Hoffnung, eine richtige pomologische Bezeichnung zu finden. Selbst die ersten Pomologen damaliger Zeit wie Dr. Lukas sen. in Reutlingen, Koch, Braunschweig, Beyer, Oberhofgärtner, Herrenhausen und Mathieu, Charlottenburg konnten ihn nicht bestimmen, noch kannten sie die Frucht. Inzwischen hatte ich ihn nach einem Herrn, dem die Frucht sehr gefiel, den Namen Hermanns-Apfel gegeben, um ihn nicht ferner namenlos in die Welt zu schicken.

In letzterer Zeit fanden sich Pomologen, die ihn mit dem Halberstädter Jungfern-Apfel identisch hielten. Nach meiner jahrelangen Beobachtung beider Sorten trifft dies nicht zu, da Baumform, Knospenbildung, Blüte und Frucht sehr verschieden sind.

Auf der letzten großen Pomologischen Ausstellung in Dresden, wo beide Sorten vielfach verglichen, wurden selbst von mehreren Pomologen aus Halberstadt, trotz der großen Ähnlichkeit in Form und Farbe, beide als 2 verschiedene Sorten anerkannt. Um weitere Klarheit hierin zu bekommen, setzte ich Reiser von beiden Sorten auf einen kräftigen Hochstamm, die sich ganz verschieden entwickelten, nicht allein im Holz, sondern auch in der Blüte.

Die Früchte von dem Hermanns-Apfel waren größer und intensiver gefärbt. Ebenso waren die Früchte verschieden im Geschmack.

Aus diesem Grunde nehme ich an, daß der Halberstädter Jungfern-Apfel mit dem Hermanns-Apfel nicht identisch ist. Weitere Versuche in verschiedenen Gegenden, wie oben angegeben, dürften endlich Klarheit in die Sache bringen.

Mohrin, d, 22. 2. 05.

Driese sen.

**Viburnum tomentosum Thunb. (*V. plicatum* Miq.).**

Von Richard Rothe.

(Hierzu Abb. 24.)

In den Ziersträuchersortimenten größerer Baumschulen und Arboretum nehmen die *Viburnum* einen verhältnismäßig weiten Raum ein. Alte Gartenbauwerke, wie beispielsweise Bosse, Handbuch der Blumengärtnerei, führen bereits 25 verschiedene Spezies auf. Heute dürfte die Zahl aller



Abb. 24. *Viburnum tomentosum* Thunberg, filziger Schneeball (Syn. *V. plicatum* Miquel, gefalteter Schneeball). Im Garten zu Sunset bei Philadelphia von Richard Rothe für die Gartenflora photographiert.

bekanntem Vertreter wohl der Hundertziffer nahe kommen. Die große Mehrheit hiervon entstammt dem nördlichen Amerika: den schönsten der Schneeballsträucher und zugleich diejenige Art, deren Blütenstand die Bezeichnung Schneeball am zutreffendsten rechtfertigt, verdanken wir jedoch Japan.

*Viburnum tomentosum* (syn. *plicatum*), mit dem wir uns hier beschäftigen wollen, hat, wie unsere Abbildung zeigt, einen sowohl ziemlich hohen, als auch durch die starre, wagerechte Stellung der seitlichen Aeste bedingten breiten Wuchs. Die ebenmäßige Verzweigung, wie auch die dichtstehende, dunkelgrüne Belaubung machen diesen Strauch für die Einzelstellung auf Rasenflächen besonders geeignet. Seine, an den Leittrieben bis zu 13 cm langen, zumeist jedoch kürzeren, länglich ovalen, gegenständigen Blätter sind am Ende zugespitzt und am Grunde abgerundet. Die Ränder sind

gezähnt und die an der Oberfläche scharf markierten, tiefliegenden Nerven sind an der Unterseite stark hervortretend. Die Blätter fühlen sich rauh an und sind in der Jugend bräunlich kurz behaart. Ende Mai beginnen die im ersten Stadium ihrer Entwicklung hellgrün erscheinenden, kugelförmigen Blütenstände hervorzubrechen, die Anfang Juni in blendender Weiße den ganzen Strauch schmücken. Infolge der Unfruchtbarkeit der Blüten erhält sich die Herrlichkeit des Flores um einige Wochen länger, als dies bei samen tragenden Arten der Fall ist. An abgeschnittenen Zweigen verbleiben die Bälle über eine Woche im kühlen Zimmer frisch.

*Viburnum tomentosum* gilt in Deutschland als vollkommen winterhart. Trotzdem dürfte es sich empfehlen, in rauhen Lagen jungen Sträuchern einigen Schutz angedeihen zu lassen. Die durch das leichte Einbinden verursachte geringe Mühe bezahlt sich, wenn man das verhältnismäßig langsame Wachstum in Betracht zieht und sich vergegenwärtigt, daß Sträucher, welche gut durch den Winter gekommen sind, während der nächsten Vegetationsperiode immer naturgemäß stärkere Triebe hervorzubringen vermögen, als solche, die möglicherweise, wenn auch nur mit leichtem Schaden davon kamen. Größere und große Exemplare sind außer aller Gefahr. Der hier bildlich dargestellte Strauch dürfte nach meiner Schätzung 18 bis 20 Jahre alt sein. Er zeigte ebenso wie die weiteren am Platze sich befindlichen nach dem letzten, hier besonders lang anhaltenden Winter — wir hatten von Mitte November bis Anfang April ununterbrochen Frost, der zuletzt stellenweise bis zu 3 Fuß tief in die Erde eingedrungen war — nicht die geringsten Zeichen, die auf eine Beschädigung von der anhaltenden Kälte hindeuteten.

## **Ist die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau angebracht und lohnend?**

Vortrag gehalten vom Handelsgärtner Berthold Trenkner in Quedlinburg a. H., Plantage Lehhof, im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten zu Berlin am 19. Januar 1905.

(Schluß.)

Bei Kartoffeln, Weißkohl, Möhren und derartigen gewöhnlichen Kulturen ist ein solcher Gewinn durch eine künstliche Düngung nicht zu erzielen.

Ich erwähnte vorhin: „und eine frühere Ernte“. Dieses, meine Damen und Herren, ist ein Punkt, auf den ich Ihre Aufmerksamkeit ganz besonders lenken möchte. Die Zahlen der Düngungstafel: „Kohlrabi“ beweisen uns mehr, wie Worte dieses zu sagen vermögen, daß durch eine richtig angewandte künstliche Düngung sich die Ernte von Frühkohlrabi ganz bedeutend verfrühen läßt.

Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß die frühesten Gemüse auf dem Markte die höchsten Preise erzielen, daß selbst ein bis zwei Tage oftmals starke Preisschwankungen bewirken.

Sie ersehen aus der Tabelle deutlich, daß es einzig und allein der Stickstoff im Chilisalpeter war, der so günstig auf die frühe Entwicklung wirkte.

Es liegt diese Erscheinung ja auch ganz klar. Während bei allen anderen Stickstoffdüngern der Stickstoff erst verschiedene Umwandlungen im Boden durchmachen muß, um als Salpeterstickstoff den Pflanzen zur Nahrung zu dienen, ist im Chilisalpeter der Salpeterstickstoff sofort für die Pflanzen aufnehmbar; die mit Chilisalpeter gedüngten Kohlrabi fanden im Boden, wenn ich mich so ausdrücken darf, einen gedeckten Tisch vor, sie konnten bei beginnendem Wachstum sofort den zur Erzielung der grünen Pflanzenmasse nötigen Stickstoff in sofort aufnehmbarer Form und genügender Menge dem Boden entnehmen und erhielten dadurch den Vorsprung gegen „Ohne künstliche Düngung bezw. Stallmist und Kali-Phosphatdüngung ohne Stickstoff“.

Sollten Sie, meine Damen und Herren, es wünschen, so bin ich gern bereit, an einem anderen Abend Ihnen meine Erfahrungen über die richtige Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau mitzuteilen.

Es seien mir heute aber noch einige kurze, diesbezügliche Ausführungen gestattet.

Vor allen Dingen warne ich vor dem Ankauf der **sogenannten Mischdünger**, mögen sie noch so wohlklingende Namen haben, sie sind in erster Linie **alle** viel zu **teuer** und bieten in den wenigsten Fällen eine genügende Garantie der angegebenen Nährstoffe.

Den für die gesamte Pflanzenernährung so wichtigen Stickstoff kaufen wir am billigsten im Chilisalpeter. Zur Anreicherung des Bodens mit Phosphorsäure empfiehlt sich im Gartenbau die Verwendung des Superphosphats. Den Nährstoff Kali geben wir zweckmäßig in 40prozentigem Kalidüngesalz.

Diese Düngemittel, die jeder Düngerhändler auf Lager hat, und wo das nicht der Fall sein sollte, von ihm verlangt werden müssen, sind für alle Freilandkulturen zu verwenden. Für Topfpflanzen und Mistbeetkulturen tritt an Stelle des 40 Prozent Kalidüngers das Chlorkalium, und an Stelle des Superphosphats das Doppelsuperphosphat. Bei Anwendung von 40 Prozent Kalidünger und Superphosphat sind Schädigungen nicht ausgeschlossen, da diese Salze Nebenbestandteile führen, die im freien Lande in den Untergrund gewaschen werden, bei Topfkulturen aber oftmals schädigend wirken.

Beim Einkauf der Düngemittel sind folgende Punkte zu beachten:

Man kaufe nur von einem als durchaus reell bekannten Händler, und ist es im allgemeinen empfehlenswerter, die Dünger für die Freilandkulturen einzeln zu kaufen und selbst zu mischen.

Es fehlen selbst den allerbesten Gartenböden, die bisher mit künstlichem Dünger nicht versehen wurden, stets die drei Hauptnährstoffe: **Kali, Phosphorsäure und Stickstoff.**

Durch eine regelmäßige alljährliche Düngung von:

**3.5 kg Superphosphat**

**4 „ 40 Prozent Kalidünger**

**4 „ Chilisalpeter**

für 100 qm = 1 Ar

erhalten unsere gärtnerischen Freilandkulturen eine **Volldüngung**, wie sie für alle normalen Verhältnisse völlig hinreichend ist. Aus der Praxis ergibt es sich von selbst, wie weit diese **Normaldüngergabe** jeweilig zu steigern oder zu verringern ist.

**Düngungsversuch: Kohlrabi.**

Sorte: Weiße Delicatefs.

Düngung pro ar:  
Ohne künstliche Düngung.

Marktpreis am 4. Juni pro Schock als  
II. Qualität M. 1.20.

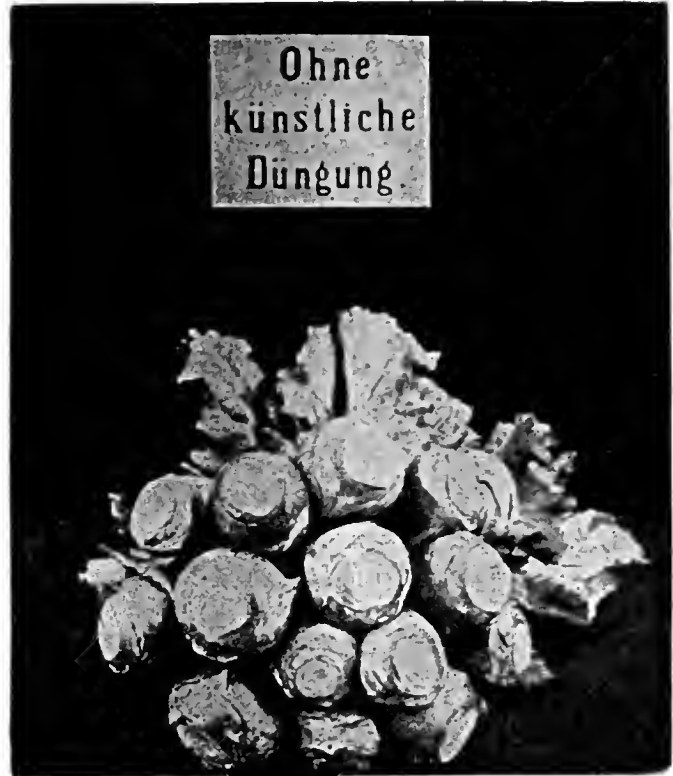


Abb. 25. Darstellung von 15 Durchschnittsköpfen der Parzelle I.

Düngung pro ar: 4 kg Chilisalpeter.  
Wert 80 Pf.

Marktpreis am 4. Juni pro Schock  
als I. Qualität M. 1.60.

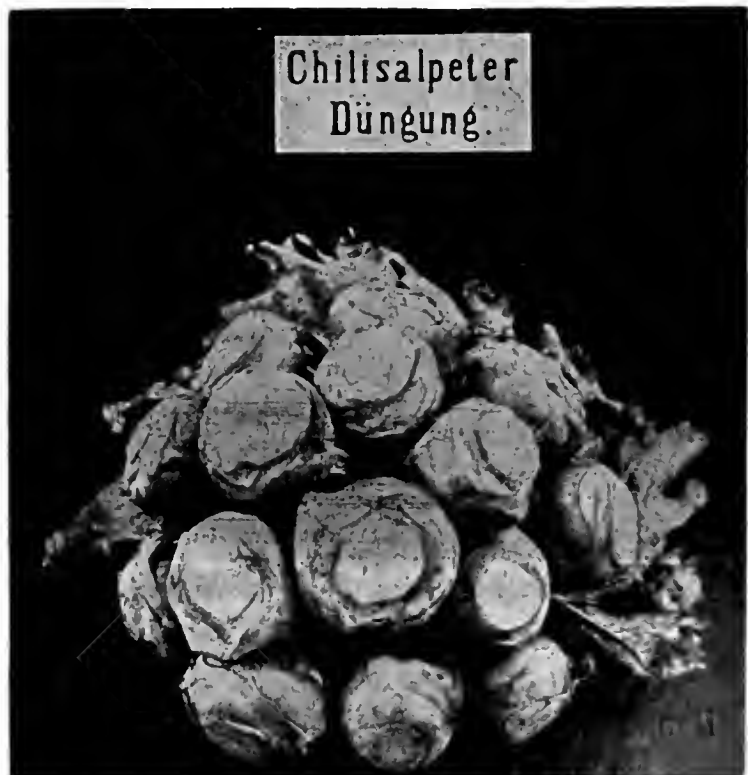


Abb. 26. Darstellung von 15 Durchschnittsköpfen der Parzelle II.

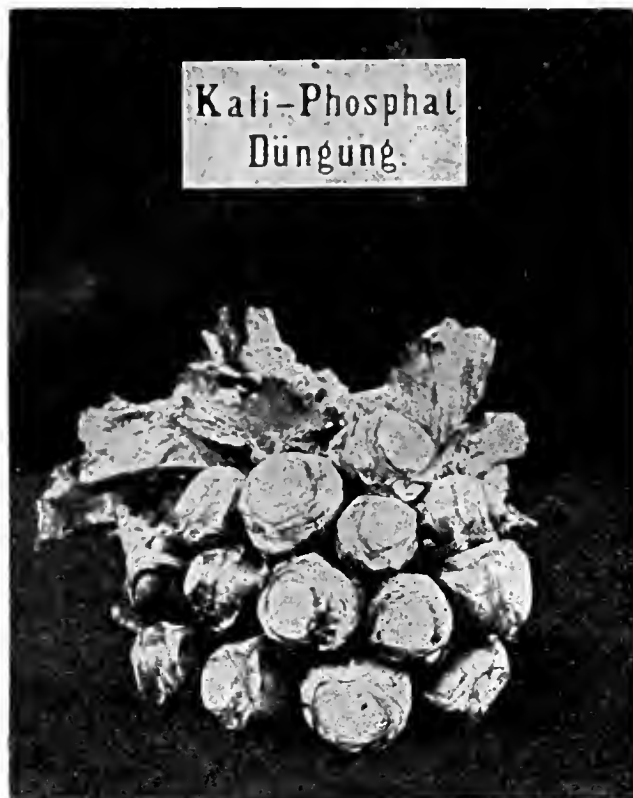


Abb. 27. Darstellung von 15 Durchschnittsköpfen der Parzelle III.

Düngung pro ar: 3,5 kg 18% Superphosphat, 4 kg 40% Kalidüngesalz.

Wert 60 Pf.

Marktpreis am 4. Juni pro Schock als II. Qualität M. 1.20.

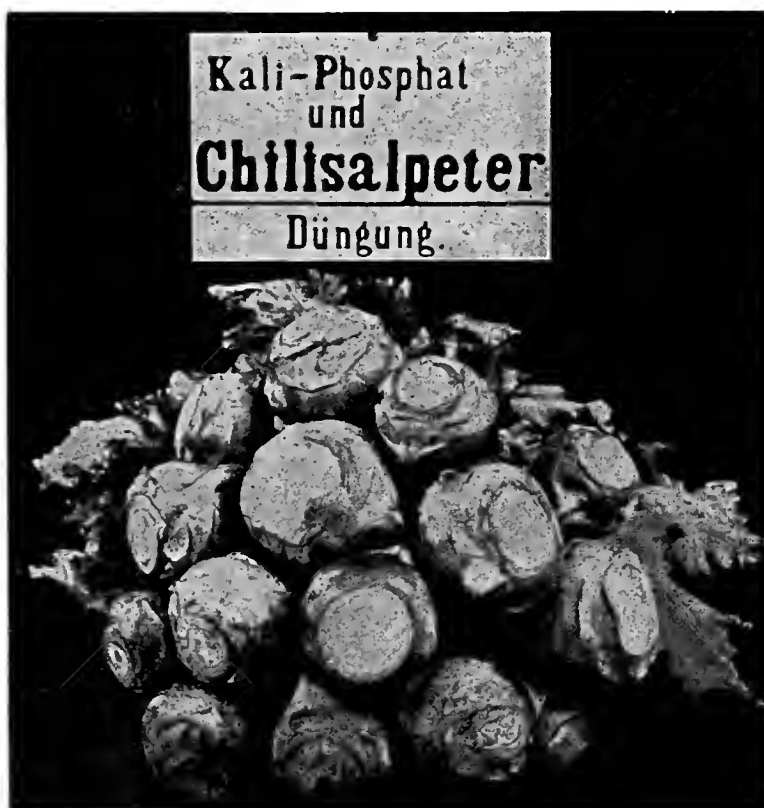


Abb. 28. Darstellung von 15 Durchschnittsköpfen der Parzelle IV.

Düngung pro ar: 3,5 kg 18% Superphosphat, 4 kg 40% Kalidüngesalz, 4 kg Chilisalpeter.

Marktpreis am 4. Juni pro Schock als I. Qualität M. 1.60.

Es ist bei der Vielseitigkeit im Gartenbau nicht gut möglich, jeder Pflanze nur gerade so viel Nährstoffe zuzuführen, wie sie verbraucht.

Es wird stets gewinnbringend sein, dem Boden einen reichlichen Vorrat an allen 3 Nährstoffen zuzuführen.

## Versuchsergebnisse der Kohlrabi-Parzellen I — IV.

Es wurden geerntet und verkauft von 1 ar Kohlrabi.

Datum der Ernte	Parzelle I		Parzelle II		Parzelle III		Parzelle IV	
	Anzahl der Schock	Marktpreis à Schock	Anzahl der Schock	Marktpreis à Schock	Anzahl der Schock	Marktpreis à Schock	Anzahl der Schock	Marktpreis à Schock
Mai 28.	—	—	2	2,40	—	—	3	2,40
Juni 1.	1	1,60	5	1,60	—	—	6	1,60
Juni 4.	3	1,20	8	1,60	3	1,20	9	1,60
Juni 5.	4	1,20	6	1,40	3	1,20	4	1,40
Juni 11.	5	1,20	4	1,20	6	1,20	5	1,20
Juni 15.	7	1,20	1	1,20	9	1,20	1	1,20
Juni 18.	6	1,00	1	1,00	1	1,00	—	—
Ausfall	4	—	3	—	5	—	2	—
		Sa. 30,40		Sa. 41,00		Sa. 29,20		Sa. 41,00

10\*

Nach Abzug der Düngungskosten wurde durch die **Chilisalpeter-Düngung** ein Reingewinn gegen „ohne künstliche Düngung“ von **Mk. 9,80** erzielt.

Durch die Volldüngung: Kaliphosphat und **Chilisalpeter** stieg der Reingewinn auf **Mk. 12,20**, während die alleinige Kaliphosphat-Düngung (Parzelle III) ohne **Chilisalpeter** einen Verlust von Mk. 1,80 gegen Parzelle I ergab.

Hierbei setze ich als für den Praktiker selbstverständlich voraus, daß eine Kalkung des Bodens nicht zu versäumen ist.

Durch das verschiedene Nährstoffbedürfnis der einzelnen Pflanzen gleicht sich ein etwaiger Ueberschuß an diesem oder jenem Nährstoff vollkommen wieder aus, zumal wir in der Fruchtfolge ja stets wechseln.

Ehe man sich nicht durch eigene Versuche ganz sicher überzeugt hat, daß irgend ein Nährstoff im Boden genügend vorhanden ist, hüte man sich vor einseitiger Anwendung der Düngemittel.

Besonders rächt sich eine solche falsche Sparsamkeit durch Fehlenlassen des Chilisalpeters, wie dieses uns die veröffentlichten Versuchsergebnisse auf das schlagendste beweisen.

Es wäre mir eine große Freude, wenn meine Worte dazu beitragen würden, das noch in so weiten Kreisen bestehende Mißtrauen gegen die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau zu beseitigen.

Ich werde es mir auch fernerhin angelegen sein lassen, die begonnenen Versuche fortzusetzen und deren Ergebnisse in der „Gartenflora“ zu veröffentlichen.

Gern erteile ich meinen verehrten Herren Kollegen und sonstigen Interessenten jederzeit schriftlich unentgeltlich jede gewünschte Auskunft über Düngungsfragen.

Die Herren, die Quedlinburg in den Sommermonaten besuchen, bitte ich freundlichst um ihren Besuch, damit ich ihnen auf meinen Versuchsfeldern das, was ich hier in Wort, Schrift und Bild vorgeführt habe, in natura zeigen kann, wo die Unterschiede in der Düngung naturgemäß ganz anders wirken.

---

### **Besprechung des Vortrages des Herrn Trenkner.**

Herr Krüger: Ich habe schon unter Gaerdt im Borsigschen Garten mit künstlichem Dünger gearbeitet, aber man macht leicht Fehler. Wer Blumen ziehen will, darf nicht so viel Chilisalpeter geben. Ich gab meiner Maiblumenkultur Chili, da erhielten sie kräftige Blätter, aber beim Treiben waren die Blüten geringer als bei gewöhnlicher Behandlung. Bei Blattpflanzen ist Chili angezeigt.

Herr Trenkner. Hätten Sie neben Chili Kali und Phosphorsäure gegeben, so würden Sie große Blumen erzielt haben, alleinige Childüngung läßt sich namentlich auf mehrere Jahre nicht ohne Schaden durchführen.



Herr Brodersen. Wenn man Obstbäumen im Frühjahr Chilisalpeter gibt, so reicht man meist zu viel Nahrung, denn der Stalldünger ist schon reich an Stickstoff und Kali, es ist nur die Phosphorsäure wenig darin vertreten. Wenn nun in einem Zwergobstgarten die Bäume im Winter mit Dung abgedeckt werden, so bekommen die Bäume schon einen großen Überschuß an Stickstoff, so daß eine Chiligabe, mit wenigen Ausnahmen, leicht Nachteil bringen kann. Von Geisenheim ward empfohlen, da die Bäume während der Blütezeit viel Arbeit leisten müssen, ihnen zu der Zeit, etwa wie einem Menschen eine Tasse Bouillon, Chili zu geben, den sie leicht aufnehmen können. Das erscheint zwar in vielen Fällen richtig, die Bäume erhalten dunkles Laub und wenn die Witterung trocken ist, so kann die Sache gut gehen. Bekommen wir aber recht warmen Regen, so entwickelt sich das Laub zu stark und die Blütenentwicklung läßt nach, bezw. die Früchte fallen ab. Gibt man dagegen in dieser Zeit Phosphorsäure in leichtlöslicher Form, die der Baum gerade dann viel mehr braucht, so ist das bedeutend besser. Der Baum wird meiner Ansicht nach dadurch gerade angeregt, um noch mehr Kali und Stickstoff aus dem Boden aufzunehmen. Bei Gemüse ist auch Phosphorsäure für die erste Entwicklung günstig. — Nach neueren Untersuchungen brauchen übrigens die Obstbäume gar nicht so sehr viel Phosphorsäure. Von Kali und Stickstoff benötigen sie gleich viel, von Phosphorsäure nur  $\frac{1}{3}$  so viel. Da aber die Phosphorsäure schwerer aufgenommen zu werden scheint, muß man ihnen mehr davon bieten. — Man muß auch mit Phosphorsäure im Sommer düngen, um Fruchtknospenansatz zu erzielen. Tritt aber warmes Wetter ein, so treiben leicht die Blütenknospen durch. Es ist auch ein Unterschied zwischen schwerem und leichtem Boden; in schwerem Boden, zumal Tonboden, wird die im Superphosphat enthaltene Phosphorsäure viel fester gehalten als im Sandboden, in letzterem erfolgt daher ein Durchtreiben viel leichter, namentlich wenn Stickstoff im Boden reichlich vorhanden ist. Im Süden kommt das nicht so zum Ausdruck wie bei uns. — Nicht genügend scheint mir die von Wagner empfohlene Vorratsdüngung hervorgehoben zu sein. Wagner empfiehlt pro cbm (Kubikmeter) Erde 600 g Thomasmehl und 400 g Kainit einzurigolen. Das ist äußerst wichtig, besonders bei Obstbäumen, weil wir in die tieferen Erdschichten, über  $\frac{1}{2}$  m, mit Stalldung nicht kommen dürfen, der Dünger würde vertorfen. Wenn wir aber Phosphorsäure und Kali unten hinbringen und weiter oben Stalldung, so sind alle drei Nährstoffe da. In Thomasschlacke sind neben den 19,3% Phosphorsäure noch 48% Kalk, im Superphosphat ca. 23% Kalk, wir geben also dadurch auch noch den so wichtigen Kalk.<sup>1)</sup>

Herr Trenkner. Auch ich habe empfohlen dem Boden einen reichlichen Vorrat an allen drei Nährstoffen zuzuführen und zwar pro Ar (100 qm) 3,5 kg Superphosphat, 4 kg 40%igen Kalidünger und 4 kg Chili-

<sup>1)</sup> Wer sich über die einzelnen Düngemittel näher unterrichten will, sehe nach in Wagner, Anwendung künstlicher Düngemittel, Otto, Düngung der Gartengewächse und in vielen anderen Schriften, ferner die Artikel: Kalisalze, Pflanzennährsalze, Phosphate, Salpeter etc. im Illustrierten Gartenbaulexikon, 3. Aufl., Verlag von Paul Parey, Berlin, hier hat Dr. Otto, Proskau, die betr. Artikel eingehend behandelt.

salpeter.<sup>1)</sup> Gerade in Obstanlagen habe ich viel Erfahrungen gesammelt, denn ich stand den Kulturen in Feldbrunnen vor, die wohl mit zu den ausgedehntesten gehören. Mir ist ein Fall bekannt, wo in einer größeren Obstpflanzung nur Chili, dieser aber zu spät und wohl auch zu viel gegeben wurde, die Bäume machten Triebe von 2 m, das Holz wurde nicht reif und in dem kommenden strengen Winter erfroren die Bäume. Hätte der Besitzer auch Kali und Phosphorsäure gegeben, so würde das nicht eingetreten sein. — Wir wollen den Stalldünger nicht missen, sondern unseren Kulturen nur nachhelfen, und darum habe ich statt Thomasschlacke das leichter aufnehmbare Superphosphat und statt Kainit das leichter assimilierbare 40%ige Kalisalz empfehlen.

Herr Brodersen macht auf einen Aufsatz in No. 10 S. 222 der Pomol. Monatshefte 1904 aufmerksam, wo der Kreisobsttechniker Biesterfeldt zu Offenbach a. M. über Düngungsversuche an den Kreisstraßenpflanzungen im Kreise Offenbach a. M. eingehend mit Abb. berichtet.

Herr Beuster teilt mit, daß auch er bei Anlage eines Obstgartens den Boden rigolt und Kunstdünger hineingetan habe.

Herr Dr. Dammer erinnert daran, daß 1893 bei der Versammlung des Deutschen Pomologenvereins in Breslau Herr Kgl. Gartenbaudirektor Haupt in Brieg auf der Ausstellung sehr gute Weine aus seinem überglasten Weinberge vorgeführt habe. Herr Haupt teilte in seinem Vortrage mit, daß er pro Kubikmeter 50 kg Thomasmehl in den Untergrund gebracht habe; das erregte großes Kopfschütteln, aber Herr Haupt sagte, die von Wagner gegebenen Zahlen seien viel zu niedrig. Ich selbst, fuhr Herr Dr. Dammer fort, habe vor 8 Jahren in meinem Garten, der früher Kartoffelfeld war, beim Rigolen drei Finger hoch Thomasmehl aufstreuen lassen, das ist viel mehr als 600 g pro cbm. Die Pflanzen vertrugen es gut, die Wirkung kam aber sehr spät und erst der jetzige Besitzer hat den Nutzen davon. Er hatte 1904 eine so reiche Obsternte, namentlich an Pfirsich, daß er nicht wußte, wohin damit. — Der Vortragende hat immer den Chilisalpeter hervorgehoben; ich möchte im Gartenbau davor warnen, denn Chilisalpeter ist Natronsalpeter, er verkrustet den Boden leicht; es entstehen auch Kochsalzbildungen (Chlornatrium) überhaupt Anreicherung von Natron im Boden. Besonders für Topfkulturen ist Chilisalpeter nicht zu empfehlen, da nehme man den allerdings viel teureren Kalisalpeter, in diesem wirkt nicht nur der Stickstoff, sondern auch noch das Kali und man verseucht den Boden nicht. Kalisalpeter ist jetzt etwas billiger als früher. — Es ist gewarnt vor Mischdünger, aber Doppelsuperphosphat und 40% Kalisalz sind auch keine ganz reinen Nährsalze, sondern enthalten auch Nebenstoffe, die den Boden belasten und die Fracht verteuern. Man nehme im Gartenbau lieber reine Salze, z. B. phosphorsaures Kali, salpetersaures Kali, schwefelsaures Ammoniak, salpetersaures Ammoniak, die kann man dann selbst mischen. Aber man muß nicht eine Mischung für alle Pflanzen anwenden. Einige Pflanzen sind empfindlich gegen Stickstoff, namentlich die Leguminosen bei Topfkulturen. Salat nimmt das Kali nur

<sup>1)</sup> Trenkner: die Anwendung der künstlichen Düngemittel im Gartenbau unter besonderer Berücksichtigung des Chilisalpeter, Verlag von Hugo Voigt, Leipzig 1904.

in ganz bestimmten Salzen gut auf. In Wagners Broschüre findet man eine Menge ausprobiertes Rezepte für Gemüsepflanzen vor.

Herr Brodersen. Das Stippigwerden der Äpfel, welches in diesem Jahr sich so viel zeigt, soll durch Kainit erzeugt werden. Der Vortragende hat nicht darauf aufmerksam gemacht, daß die empfohlenen Düngemittel für diejenigen Pflanzen nicht passen, welche Stickstoffsammler sind, wie Lupinen, Luzerne, Wicken, Klee, kurz alle Leguminosen, die man als Gründüngungspflanzen verwendet. Diese Pflanzen haben, abgesehen von der durch sie bewirkten Anreicherung des Bodens mit Stickstoff noch den großen Nutzen, daß sie mit ihren tiefgehenden Wurzeln den Boden gut durchlüften und die anderen Pflanzen anregen, ihre Wurzeln in die durch sie erzeugten Röhren zu senden. — Beim Obstbau müßte die Gründüngung immer mit der sonstigen Kultur Hand in Hand gehen. Die Amerikaner wenden viel die Gründüngung an, geben dann noch Kali und Phosphorsäure, sparen aber den teuren Stickstoff.

Herr Cordel. Vor einer Reihe von Jahren hatten wir eine ähnliche Debatte. Ich hatte damals das Referat und führte aus, daß für gärtnerische Topfkulturen kein besonderes lebhaftes Bedürfnis für Kunstdünger besteht; denn der Gärtner stellt in seinen kunstgerecht zubereiteten Erden den Pflanzen eine genügende Menge Nährstoffe zur Verfügung. Aber wenn man die Pflanzen lange im Topf behalten will und ferner bei Freilandkulturen empfiehlt sich die künstliche Düngung sehr. Um an Herrn Dr. Dammers Bemerkungen anzuknüpfen, so möchte auch ich die Anwendung von möglichst reinen Düngemitteln für Topfkulturen dringend empfehlen, aber für Freilandkulturen würde das die Sache außerordentlich verteuern. Es hat sich sogar herausgestellt, daß die Anwendung von reinem Kalisalpeter gegenüber der von Chilisalpeter versagt hat. Es kommt das auf Nebenwirkungen hinaus, was hier zu erörtern zu weit führen würde. Auch ich habe schon gesagt: Hüten Sie sich vor Mischdüngern, dabei läuft zu viel Schwindel unter und selbst wenn man reell bedient wird, ist oft zu viel Beiwerk dabei. Nehmen Sie Chilisalpeter, nehmen Sie Kalisalze und Superphosphat. Kalk ist auch für unseren Sandboden ein außerordentlich wichtiges Düngemittel; denn unsere meisten Sandböden sind kalkarm. Kalk ist unbedingt nötig, wenn man mit Chilisalpeter und Kalisalzen düngt, denn der erstere enthält Salpetersäure, das letztere Salzsäure bez. Chlorverbindungen. Beide setzen sich mit dem Kalk des Bodens in leicht lösliche Kalksalze um und diese werden durch Regen und Schnee in den Untergrund gewaschen, gehen dem Boden verloren, und der Boden wird also immer ärmer an Kalk. Namentlich ist das Auswaschen stark beim Chlorkalzium, das sich aus den Kalisalzen bildet, beim Salpeter ist es nicht so schlimm: denn der salpetersaure Kalk wird von den Wurzeln aufgenommen. Wenn man chlorhaltige Düngemittel, Kainit, Chlorkalium etc. anwendet, muß man daher Kalk zugeben. Der Salpeter wirkt auf die Produktion von großer Pflanzenmasse, fördert den Trieb; wenn es sich aber um Blüten handelt, muß man mit dem Chilisalpeter vorsichtig sein, ganz zu entbehren ist er nicht; denn sonst tritt leicht ein Durehtreiben ein. Es ist in allen Fällen ratsam, eine Volldüngung zu geben, denn man kann ja nicht wissen, welcher Nährstoff gerade dem Boden fehlt. Im Laufe der Zeit kann man

das durch systematisch durchgeführte Düngeversuche ermitteln. Im Superphosphat und im Thomasmehl ist zwar Kalk enthalten, aber bei den verhältnismäßig geringen Mengen, die man von künstlichen Düngern in den Boden bringt, ist diese Zufuhr von Kalk nicht genügend. Unsere armen Sandböden müssen meist eine hohe Kalkgabe erhalten. — Die Landschaftsgärtner könnten durch Chilisalpeter sehr schnell einem Rasen aufhelfen; doch gebe man nicht zu viel, denn eine ganze Fuhre Stallmist enthält auch nur wenige Kilo Stickstoff. Man streue den Chilisalpeter bei Rasen auch nicht auf, sondern gebe ihn in sehr verdünnter flüssiger Form, 5 g auf 1 l Wasser.

Herr Trenkner wendet sich gegen die Meinung, daß für Topfpflanzen reine Salze nötig seien. Ich würde nicht diesem so hoch angesehenen Verein Dinge empfehlen, wenn ich nicht wüßte, daß sie sich eignen, und zwar auch für Topfpflanzen. Selbst die allerfeinsten Topfpflanzen vertragen Chilisalpeter und ich verweise auf die vorgeführten Abbildungen der Begonia Mme. Charrat, die sehr stark gedüngt wurde und mit gutem Erfolg. — Herr Brodersen hat sehr recht, wenn er annimmt, daß das Stippigwerden der Äpfel durch Kainit erzeugt wird. In Feldbrunnen wurde eine Parzelle mit 30 Bäumen des Schönen von Boskoop, ebenso die Landsberger Reinette regelmäßig durch Kainit stippig. — Was die Gründüngung anbetrifft, so ist es ja richtig, daß die Leguminosen Stickstoff sammeln, aber in der Praxis sieht es oft anders aus. In Feldbrunnen wurde auf 15 ha, auf denen die Bäume in Entfernungen von  $10 \times 5$  m stehen, nach Schultz-Lupitz Gründüngung angewandt. Zunächst wurden morgenweis Frühkartoffeln gebaut und nachdem diese herausgenommen waren, Erbsen, Wicken und Bohnen gesät. Das erste Jahr gingen diese überhaupt nicht auf, da war das Geld weggeworfen. Im nächsten Jahre beim zweiten Versuch dagegen wurden die Pflanzen so hoch, daß wir sie nicht untergraben konnten. Stellen Sie sich vor, was es heißt, 45 Morgen Gründüngung, so viel waren es damals, zwischen den Bäumen unterzupflügen. Es mußte das Kraut erst abgemäht und vom Felde geschafft, dann gepflügt und die einzelnen Streifen gegraben werden, um nun das Kraut unterzubringen. — Chlorkalium, ein reines Nährsalz, enthält 50% Kali, Doppel-Superphosphat, auch ein reineres Nährsalz, enthält 40% Phosphorsäure, aber nur in einer einzigen Fabrik, der von Albert in Biebrich, wird es hergestellt, salpetersaures Ammoniak ebenfalls ein reines Nährsalz, ist auch schwer zu haben. Ich habe nur die Praxis im Auge gehabt und deshalb Stoffe empfohlen, die man bei jedem Düngerehändler kaufen kann.

Herr Cordel. Es ist mir nicht eingefallen gegen Anwendung von künstlichen Düngern bei Topfpflanzen zu sprechen; ich habe nur gesagt, daß kein Bedürfnis dafür besteht. Ich selbst wende viel Kunstdünger an, aber für Freilandkulturen. In meinem Garten zu Nikolassee, der auf Dünen-sand der gefährlichsten Sorte liegt, habe ich fast ausschließlich mit Chilisalpeter, Thomasmehl und Kalisalzen, dazu noch Kalk, gedüngt und reiche Ernten erzielt, Obst so schön, daß fast alles Ausstellungsfrüchte waren.

Herr Brodersen. Ich empfehle allen Herrschaften, welche Düngeversuche machen wollen, die Erträge nach Abzug der Kosten in Geld auszudrücken, anstatt nach Gewicht; dann kann man am besten übersehen, welche Düngung am rentabelsten ist.

## Ueber verschiedene Arten der Panaschüre, deren Uebertragbarkeit durch Transplantation und Samenbeständigkeit.

Von H. Lindemuth.

In den Berichten der Deutschen botanischen Gesellschaft, Jahrg. 1904. Seite 453 findet sich eine Abhandlung von Dr. Erwin Baur: „Zur Actiologie der infektiösen Panaschürung“, die hier zu erwähnen und mit einigen Bemerkungen zu versehen, mir erwünscht erscheint. — Der Verfasser sagt: „Es gibt nämlich eine — sehr häufige — Panaschürung, die nicht infektiös, dagegen mehr oder weniger samenbeständig ist, und zweitens eine manchmal sehr ähnlich aussehende, viel seltenere Art der Panaschürung, die ausgesprochen infektiös, dagegen nicht samenbeständig ist. — Die erstere Art gehört in das Gebiet der Blattvariationen, bezw. Mutationen (im Sinne von de Vries). — Nur wenige Autoren machen diesen Unterschied, darunter z. B. Vöchting. Auch Lindemuth unterscheidet nach mündlichen Mitteilungen diese beiden Arten scharf.“ — Soweit Baur. — Vöchting sagt an der bezeichneten Stelle<sup>1)</sup> nur: „Ein Teil der weiß- und gelbfleckigen Blätter ist zweifellos als krankhaft zu bezeichnen.“

Ich bin zur Unterscheidung dieser beiden Arten von Panaschüre durch meine Impf- und Aussaatversuche geführt worden. Wahrscheinlich sind alle buntblättrigen (panaschürten) Malvaceen durch Transplantation des *Abutilon Thompsoni* hervorgegangen. Fast alle verdanken ihr Dasein meinen Bemühungen. — Nur *Abutilon Thompsoni* muß spontan entstanden sein.

Seit dem Jahre 1870, in welchem ich meine Versuche begann, benutzte ich zum Zwecke der Uebertragung der Panaschüre auf andere Malvaceen bis in die neueste Zeit stets *Abutilon Thompsoni* (eine buntblättrige Varietät von *Abutilon striatum* Dicks.). Andere panaschürte Malvaceenarten gab es damals nicht, oder kannte ich nicht, standen mir nicht zur Verfügung. Kurz vorher hatte Morren von einem *Abutilon megapotamicum* (Spr. fil.) St. Hil. (*vexillarium* Morr.) berichtet, welches durch Pfropfung mit *Abutilon Thompsoni* bunt geworden sei. Vor mehreren Jahren fielen mir im Handel zwei weißbuntblättrige *Abutilon* auf, die kaum länger als seit 10 Jahren bekannt sein dürften, und offenbar nicht zu *A. striatum* gehören. Die eine Sorte führt den Namen „Sawitzer“, die andere heißt „Souvenir de Bonne“. Die Panaschüre folgt dem Rande und läuft wie in Flammen auf die Blattfläche herab, sie ist nicht wie bei *Thompsoni* marmorartig verteilt und meist fast reinweiß.

Meine vielfachen Bemühungen, diese eigenartige Panaschüre durch Transplantation zu übertragen, selbst auf die empfänglichsten von mir „überempfindlich“ genannten Arten, war vollkommen erfolglos. — Mit voller Sicherheit läßt sich Panaschüre als nicht infektiös nur durch den Transplantationsversuch auf überempfindliche Malvaceen nachweisen. Doch wird das geübte Auge eine derartige Panaschüre meist leicht erkennen. Nicht infektiös panaschürt ist z. B. die bekannte und hübsche *Lavatera arborea*. Ich habe öfter von dieser Varietät Pflanzen aus Samen erzogen und bis

<sup>1)</sup> Ueber Transplantation am Pflanzenkörper. Tübingen 1892. S. 92.

zur Hälfte weißbunte Individuen erhalten. — Als Beispiel nicht infektiöser Chlorose ist vor allem *Humulus japonicus* anzuführen, eine einjährige Art, deren bekannte und beliebte weißbunte Varietät stets durch Samen vermehrt werden muß. — Nicht infektiös panaschürt scheinen auch die buntblättrigen *Solanum tuberosum*, wie die Sorte „Harlekin“, zu sein. Es ist mir wenigstens nicht gelungen, die Panaschüre auf grüne Unterlagen zu übertragen. — Die nicht infektiös chlorosen Pflanzen scheinen gegenüber den infektiös chlorosen erheblich in der Ueberzahl zu sein, namentlich wenn man von den durch meine Bemühungen bunt gewordenen Malvaceen absieht. — Ich suche eifrig nach infektiös chlorosen Pflanzen, um Impfversuche auch innerhalb anderer Familien anzustellen. — Mit *Pelargonium* und mit *Coleus* habe ich sehr viele Transplantationen ausgeführt, in keinem Falle mit dem geringsten Erfolge; keine Spur auch nur eines Farbtones wurde auf die grüne Unterlage oder das grüne Reis übertragen. Als Unterlage für bunte *Coleus* benutzte ich vielfach, außer grünblättrigem *Coleus*, den *Plectranthus fruticosus*, eine durch ihren starken Geruch angeblich die Motten vertreibende Labiate.

Die infektiös panaschürten Malvaceen liefern aus Samen nur grünblättrige Nachkommen. Ich habe Hunderte von Pflanzen aus den Samen der *Kitaibelia vitifolia* (Lindemuthii) und *Malvastrum capense* (Lindemuthii) erzogen. — Kein Blatt hatte einen gelben Fleck!

Die nicht infektiöse Chlorose zeigt meist eine reinweiße Zeichnung, doch kann den weißen Flächen auch zum Teil gelb oder grün matt beigemischt sein. Die infektiöse Chlorose erscheint mehr gelbbunt, in ihrem Maximum indes ebenfalls weiß.

Herr Dr. Baur erwähnt die verschiedengradige Geneigtheit der Gattungen und Arten der Malvaceen für Annahme der Panaschürung, die ich auf Grund meiner sehr zahlreichen Versuche und langjährigen Beobachtungen erkannt und in vielen Fällen festgestellt habe.<sup>1)</sup> Ich unterscheide: 1. unempfindlich (dieser Fall ist der häufigste), oder 2. vollkommen empfindlich (alle Individuen nehmen die Panaschürung an und zeigen sich mit derselben lebensfähig), oder 3. individuell empfindlich (nur einzelne Individuen nehmen die Panaschürung an), oder 4. latent empfindlich (zunächst zeigt sich keine Uebertragung der Panaschürung, letztere tritt erst nach Monaten hervor), oder schließlich 5. überempfindlich (nach Entwicklung weniger normaler Blätter tritt die Panaschürung so intensiv auf, daß die ergriffenen Blätter überhaupt nicht ergrünen, sich nicht ausbreiten und in jugendlichem Alter abfallen). — Als solche „überempfindliche“ Unterlagen haben sich besonders zwei Pflanzen, die ich als *Sida Abutilon* und *Sida indica* kultivierte, gezeigt. — Letztere hat Gareke als *Abutilon indicum* bestimmt. Aeußerlich gleicht dieses, namentlich auch in der Blüte vielmehr einer *Sida* als einem *Abutilon*. Unter den übrigen echten *Abutilon*arten habe ich keine „überempfindliche“ Spezies oder Varietät gefunden.

Herr Dr. Baur stellte nun im letzten Sommer Versuche an, ob eine Uebertragung der Buntblättrigkeit nicht auch auf anderem Wege als dem

1) Gartenflora Jahrg. 1904. Seite 421.

der Transplantation (des Veredelns) zu erzielen sei. Er zerschneidet und zerquetscht bunte Blätter von *Abutilon Thompsoni* zu einem Brei, brachte dann grünblättrigen, stark empfänglichen, bezw. „überempfindlichen“ Arten anderer Malvaceen umfangreiche Wunden bei und bestrich dieselben mit dem bereiteten Blattbrei. Ferner preßte er aus derartigem Blattbrei Saft aus und injizierte diesen Saft, filtriert und unfiltriert, in gesunde Zweige, die zu diesem Zwecke abgeschnitten und nach der Injektion wieder auf ihre Mutterpflanze aufgepfropft oder als Stecklinge fortgepflanzt wurden. Es wurden dann ferner ausgetopfte, gesunde Pflanzen für Stunden und Tage mit ihren Wurzeln in den unfiltrierten Preßsaft aus bunten Blättern gesetzt. — alles mit demselben negativen Erfolge.

Ähnliche Versuche stellten Herr Professor Lewin und ich vor zwei Jahren an, indem wir den Saft bunter Blätter von *Abutilon Thompsoni* empfänglichen Unterlagen teils durch Injektion in die Rinde, teils durch Begießen der Topfpflanzen und Aufnahme durch die Wurzeln beizubringen suchten. Wir erzielten in allen Fällen ein negatives Resultat.

Da auch durch Annäherung und Berührung die Panaschüre nicht übertragen wird, scheint festzustehen, daß die Transplantation und Verwachsung der einzige Weg der Ueberführung ist.

Zurzeit nimmt man an, daß die Erreger der Infektionskrankheiten der Tiere und Pflanzen parasitäre Mikroorganismen sind. Erwin Baur legt dar, folgert und schließt, daß der Ansteckungsstoff der infektiösen Chlorose kein Organismus sein kann.

Es sei mir gestattet, schließlich den Wunsch auszusprechen, daß für gewisse Dinge eine mehr einheitliche Bezeichnung beobachtet werden möchte. Zunächst das Wort „Veredeln“. Ich habe in verschiedenen Mitteilungen über meine Versuche dem Worte „Impfen“ oft den Vorzug gegeben, weil ich in der Tat eine Impfung, die Inokulation gewisser Eigentümlichkeiten, beabsichtigte, während „Veredelung“ im Sinne des Gärtners eine Steigerung der Verwertung des Mutterstammes und seiner Bedeutung bezweckt. Daher halte ich auch die Bezeichnung „Impfung“ im Sinne der Veredelung für unrichtig. — Zuweilen wird das Wort „Pfropfen“ im allgemeinen für alle Veredelungsarten gebraucht; da es aber noch besondere Pfropfarten gibt, hat auch dieses Wort keinen bestimmten, unzweifelhaften Sinn. In wissenschaftlichen Abhandlungen über Pfropffragen hat das Wort „Transplantation“, also Ueberpflanzung, Uebertragung, sich eingebürgert, welches zwar etwas langatmig und unbequem ist, die Sache aber — ohne einen Nebensinn — treffend bezeichnet. Man wird sich an das Wort mehr gewöhnen und es gebrauchen müssen.

Panachure, d. i. bunte Färbung, Buntblättrigkeit, hat sich durch seine Kürze und bequeme Aussprache allgemein und fest eingebürgert. Niemand wird „Buntblättrigkeit“ dafür sagen wollen. — Ich würde empfehlen, dem Laute nach die deutsche Schreibweise „Panaschüre“ zu gebrauchen.

Für die besprochenen weiß- und gelbbunten, bezw. panaschürten Blätter würde, wenn wir ein lateinisches Wort gebrauchen wollen, *Albicatio* zutreffend sein.

Wenn zu Gelb und Weiß noch andere Farbtöne hinzutreten, kann man eine solche Buntfärbung als *Coloratio* bezeichnen.

Unter Chlorosis verstand man sonst einen Zustand, der durch Lichtmangel hervorgebracht wird, und der, bei Zutritt des Lichtes, bald wieder verschwindet. Künstlich erzeugt man ihn, um manche Gemüse zarter und wohlschmeckender zu machen. — Man könnte, das Wort in diesem Sinne verstanden, nicht von infektiöser und nicht infektiöser Chlorose sprechen.

„Icterus“ oder Gelbsucht ist eine bekannte Erscheinung, die besonders den Weinstock häufig befällt.

### Die Rosenzucht von E. G. Asmus in West-Hoboken bei Neuyork.

Am 25. August 1904 besuchte ich die berühmte Rosengärtnerei des Herrn E. G. Asmus in West-Hoboken, gegenüber Neuyork. Herr Asmus war selber anwesend und zeigte mir in zuvorkommendster Weise seine Häuser: denn auch im Sommer werden die besseren Rosen in Häusern gezogen. Im ganzen hat Herr Asmus in West-Hoboken vielleicht 20 bis 30 Häuser, aber an einem andern Orte, Coester noch 2 sehr große Häuser.

Die meisten seiner Häuser in West Hoboken sind 100 engl. Fuß lang, 18—20 und ev. mehr Fuß breit und im First 12, einige 15 Fuß hoch. Im ersten Hause fand sich die Rose Mme. Chatenay, ausgepflanzt auf Erdbeeten, nicht auf Tischen. An den Seiten aber waren Tische, auf denen nur 13 cm (5 engl. Zoll) Erde lag. In dieser standen Canadian Queen, ein Sport von Morgan. Ich glaubte erst, die Erdschicht auf den Erdbeeten sei tiefer, Herr Asmus sagte mir aber, die Schicht sei auch nur 5 Zoll hoch. Darunter liegen Steine als Drainage, unten größere, oben kleinere.

Im Gegensatz zu der in Amerika vielfach geübten Praxis, die abgetriebenen Rosen fortzuwerfen oder an Private fürs Freie zu verkaufen, läßt Herr Asmus manche Sorten länger auf den Beeten stehen, „Liberty“ z. B. 5—6 Jahre. Dabei werden sie gar nicht verpflanzt, sondern nur alljährlich ihnen neue Erde um den Stamm gegeben. Die Erde in den Rosenhäusern besteht zur Hälfte aus wirklicher Erde, zur Hälfte aus Kuhdünger. Nur so ist es erklärlich, daß in einer nur 13 cm hohen Schicht Triebe von 1,5 m und darüber, wie sie American Beauty zeigt, gebildet werden können.

Weitere gute Treibsorten sind: Killarny, von Dickson in Belfast, Irland, mit langer Knospe, Mr. Pierpont Morgan, President Carnot, Kaiserin Auguste Viktoria, Caroline Testout.

Caroline Testout ist die beste Rose für Sommertreiberei, ihr schönes Rosa leidet nicht durch die Hitze. Ihr zunächst kommen als Sommertreibrosen Kaiserin Auguste Viktoria, die beste weiße für den Sommer, und President Carnot.

Traurig genug übrigens, daß man selbst im heißesten Sommer die Rosen drüben im Hause ziehen muß. Da haben wir's doch besser. Wir



können uns die schönsten Rosen im Freien vom Hochstamm schneiden: aber in Amerika gibt's keine Hochstämme. Niedrige Rosen hat man zwar vielfach im Freien, aber die schönsten Rosen erzielt man eben doch nur im Gewächshause.

Im Gegensatz zu dem in Chicago, St. Louis etc. und auch im Osten vielfach üblichen Verfahren werden bei Herrn Asmus die meisten Rosen nicht aus Stecklingen gezogen, sondern sie werden veredelt, so z. B. Liberty.

Von weiteren Sorten nenne ich Golden Gate, Franz Deegen, Sunrise, innen weiß, außen rosa, Mme. Hoste (steht schon 4 Jahre auf dem Beet).

Selbstverständlich werden die Rosen nach dem Abblühen ganz zurück-geschritten.

In der 17 engl. Meilen (à 1,6 km) entfernten zweiten Gärtnerei zu Coster, N. Jersey, hat Herr Asmus 2 Häuser von je 400 Fuß Länge und 55 Fuß Breite. Das eine ist nur für American Beauty und enthält 12000 Stück davon. American Beauty (synonym mit Mme. Ferdinand Jamain) wird auch bei Herrn Asmus nicht veredelt, sondern stets wurzelecht, aus Stecklingen gezogen. Herr Asmus sieht aber dennoch keinen Unterschied zwischen wurzelechten und veredelten.

Ich konnte nicht nach Coster gehen, habe aber in West-Hoboken noch mehrere Häuser von American Beauty gesehen, die bis 6 Fuß hohe Triebe gebildet hatten, dabei waren diese Rosen erst in der ersten Hälfte des Mai eingepflanzt. Eines dieser Häuser war 150 Fuß lang, zur Zeit am Giebel weit geöffnet.

Auch Chrysanthemum, Flieder und Maiblumen werden von Herrn Asmus gezogen, alles stand in ausgezeichnete Kultur.

Auf der Fahrt von Hoboken nach West-Hoboken mit der elektrischen Bahn kommt man durch viele Straßen, in denen die Häuser schon aus Holz sind: die meisten Häuser sind, wie in Neuyork, hoch aufgetreppt, viele haben einen Vorgarten, der mit Canna, Phlox etc., vor allem auch mit Hibiscus syriacus in vielen Varietäten, bepflanzt ist, denn diese syrische Seidenrose muß, wie ich schon einmal sagte, die hochstämmigen Rosen ersetzen.

L. Wittmack.

## Kleinere Mitteilungen.

### Ausbreitung des Obstbaues in Amerika.

Wie die Amerikaner für noch weitere Ausbreitung des Obst- speziell des Apfelanbaues zu wirken befehlst sind, beweist ein Vortrag des Herrn F. C. Richards-Williamsburg (Mass.) in einer Versammlung der „Massachusetts Horticultural Society“ und die an diesen anschließende Diskussion. (Transact. of the Massachusetts Hortie. Society, 1903. I.)

Obwohl der Obstbau in den Neu-Englandstaaten schon in hoher Blüte, so wird doch dringend die Bepflanzung zahlreich vorhandener geeigneter Lagen aufs wärmste angeraten, da: „der Apfel eine Geldquelle für Neu-England“ ist. Eine Ueberproduktion wird nicht befürchtet, da die Absatzverhältnisse denkbar günstig, ebenso sind Nachteile durch Witterungseinflüsse wenig zu befürchten und werden, wenn einmal vorkommend,

durch die Früchterträge der nächsten Jahre wieder ausgeglichen.

Den Farmern werden als wichtigste Vorbereitungen empfohlen, wie dies ja auch bei uns geschieht, aber leider noch immer zu wenig beherzigt wird:

1. Wahl der geeigneten Lage für die Obstpflanzung.

2. Auswahl der Stämme und deren sachgemäße Pflanzung und Behandlung.

3. Auswahl der Sorten, welche für den betreffenden Ort geeignet sind. Natürlich wird hier dem „Baldwin“ ein reichliches Lob gesungen als dem besten, ertragreichsten, versandfähigsten usw. Apfel. Auch andere Varietäten, Newton, Albemarle Pippin, Nonsuch, Ben Davis etc. werden gelobt, jedoch in geringerem Masse als der „Baldwin“.

Sehr wichtig ist der Hinweis auf die Massenpflanzung einer Sorte und ferner, daß diejenige Sorte gewählt werden solle, welche in der betreffenden Lage als gut gedeihend und lohnend tragend erprobt ist, nicht aber das Pflanzen vieler Sorten und das Herumprobieren. Eine sehr beherzigenswerte Ansicht gegenüber der bei uns immer noch nicht ausgerotteten „Sortenjägeri“.

Die Ratschläge für Ernte, Sortierung und Marktpackung sind so recht für die Massenverwertung in amerikanischem Stil gegeben und müssen wir leider zugeben, daß wir hierin bei uns noch nicht über das Probieren hinausgekommen sind. Hoffen wollen wir, daß darin die Veranstaltungen auf Ausstellungen und Obstmärkten (z. B. des Märk. Obstbauvereins) von Erfolg sind, daß rationale Sortenwahl, ehrliche Sortierung, marktfähige Packung sich so einbürgern, daß auch für Deutschland „der Apfel eine Geldquelle“ wird.

Brettschneider.

#### **Eine praktische Methode, Champignonbrut zu züchten.**

Hierüber berichtet Prof. Duggar in seiner Abhandlung „The Cultivation of Mushrooms“ (Farmers Bulletin Nr. 204) Washington 1904, folgendes auf Seite 21—22:

„Probierröhrchen oder weithalsige Flaschen werden mit frischem Stallmist oder mit Kompost gefüllt, die Röhren mit Watte verschlossen und dann sterilisiert. Die Sterilisation wird am besten in einem Dampfdruckapparat ausgeführt. Dieselbe kann aber auch durch

Kochen in einem offenen Gefäß innerhalb einer halben oder einer ganzen Stunde erfolgen, in diesem Falle ist jedoch eine zweite Sterilisation am folgenden Tage erforderlich. Dann sind in den Treibbeeten die kräftigsten, wohlriechendsten Fruchtkörper einer Rasse, welche sich als sehr ertragreich erwiesen hat, auszuwählen. Die ausgewählten Exemplare müssen groß genug sein, um die Charaktereigenschaften zeigen zu können. Je jünger die Exemplare, desto besser, natürlich, wenn die anderen Bedingungen dabei nicht außer acht gelassen sind. Mit einer sterilisierten Pinzette nimmt man dann ein Stück aus dem Stengel heraus, entfernt vorsichtig die äußere Haut desselben und entnimmt mit großer Sorgfalt Stückchen des Pilzgewebes, ohne jedoch dieselben mit anderen als desinfizierten (durchs Feuer gezogenen) Instrumenten in Berührung zu bringen. Diese Gewebestückchen müssen nun vorsichtig in den Dünger der sterilisierten Röhrchen hineingeschoben werden. Im Laufe einer Woche, oder bisweilen schon nach drei Tagen, wenn nicht zufällig eine Verunreinigung erfolgt ist, wird man finden, daß sich schon ein kräftiges Mycelium aus diesen Gewebestückchen heraus entwickelt hat. Unter günstigen Bedingungen wird sich dieses Mycelium über das ganze Material in der betreffenden Röhre oder Flasche in einem Zeitraum von 3—4 Wochen ausbreiten und kann dann als jungfräuliche Brut für Reinkulturen benutzt werden. Diese Kulturen kann man in Milchflaschen von ansehnlicher Größe machen, oder wenn bereits einige Röhrchenkulturen vorhanden sind, überträgt man aus ihnen Mycelstückchen in Milchflaschen, welche mit sterilisiertem Kompost gefüllt sind. Auf diese Weise wird eine beträchtliche Quantität einer absolut reinen Brut erzielt, welche als Impfungsmaterial für Brutsteine oder Brutplatten dient. Es ist ein Unglück, daß diese Methode bakteriologische Vorsichtsmaßregeln erfordert. Nichtsdestoweniger gibt uns dieser Prozeß die Möglichkeit Pilze mit einem ausgesprochenen Charakter zu züchten.“

H. Klitzing.

#### **Große Dahlienzucht in den Ver. Staaten.**

L. K. Peacock in Ato N. J. hat 100 acres d. h. 40 ha mit Dahlien bestellt.

### Drei gute Weinsorten für die Treiberei (Hierzu Abb. 29.)

Im Bericht der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rhein für das Etatsjahr 1902 sind drei Sorten Wein abgebildet, welche sich ebenso wie im Vorjahre bei der Treiberei sehr bewährt hatten, da sie außerordentlich fruchtbar waren. Es sind dies die überall anerkannt guten Sorten. 1. Black Hamburgh, 2. Gros Colman, 3. Lady Downe's Seedling. (Black Hamburgh soll übrigens nichts anderes sein als Frankenthaler.)

namentlich bei der Keimung von Champignonsporen, sehr ins Gewicht fallen.

Verfasserin berichtet, daß nach den gemachten Erfahrungen unter gewöhnlichen Bedingungen nur wenige Sporen instande sind zu keimen. Tut man jedoch zu den ausgesäeten Sporen ein wenig frisches Mycel von *Agaricus campestris* (Champignon) hinzu, so wird in jedem Falle die Keimung fast aller Sporen herbeigeführt, vorausgesetzt, daß alle anderen in Frage kommenden Bedingungen erfüllt sind.

Versuche mit Mycelstücken anderer



Black Hamburgh.

Gros Colman

Lady Downe's Seedling.

von 4jährigen Stöcken aus dem Weintreibhaus der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rhein.

### Die Keimung der Sporen von *Agaricus campestris* (Champignon).

In der Abhandlung „A preliminary study of the Germination of the Spores of *Agaricus campestris* and other Basidiomycetous Fungi“ U. S. Department of Agriculture. Bureau of Plant Industry-Bulletin No. 16. Washington 1902 macht Fräulein Margaret C. Ferguson auf einige zu beachtende Punkte aufmerksam, welche zur Erlangung eines günstigen Resultates

Pilze, wie z. B. von *Mucor*, *Penicillium*, *Coprinus* und *Hypholoma appendiculatum* brachten jedoch nur negative Resultate. Gleichwohl keimten in einer Champignonsporenkultur, welcher nur wenig frisches Mycel von *Hypholoma appendiculatum* beigegeben wurde, noch ungefähr 50%.

Die in Tropfenkulturen gekeimten Sporen von *Ag. campestris* wurden meistens in Probierröhrchen übertragen, in welchem sterilisierter Dünger enthalten

war, und zwar entweder Weizenstroh in Dünger-Dekokt, oder Weizenstroh in Bohnen-Dekokt, oder Bohnenhülsen, Zuckerrübenstücke, Mist-Agar und Bohnen-Agar. Von allen gebrauchten festen Substraten ergaben beständig Bohnenstengel die besten Resultate.

H. Klitzing.

#### Phosphoreszierende Hutpilze.

Unter diesem Titel finden wir in der Zeitschrift „Nerthus“ eine interessante Abhandlung von Herrn Prof. Hennings-Berlin. — Verf. berichtet, daß es viele phosphoreszierende Pilze, namentlich in wärmeren Gebieten, gibt. Besondere Aufmerksamkeit verdient ein von Herrn Prof. Volkens auf Java im April 1902 im botanischen Garten Buitenzorg gesammelter Leuchtpilz. Die Hüte dieses gruppenweise hoch oben an Rotangpalmen wachsenden Pilzes erstrahlen, wie Verf. schreibt, in einem zauberhaft grünlichen Lichte, so daß die Kronen der Palmen wie mit Kerzen illuminiert erscheinen.

Auch bei uns sind phosphoreszierende Pilze bekannt, doch leuchten bei diesen die Mycelien und nicht die Hüte und macht Verf. hier besonders auf die strangartigen Mycelien des Hallimasch (*Armillaria mellea*) aufmerksam, deren junge Spitzen im Dunkeln mit grünlichem Lichte leuchten.

H. Klitzing.

#### Denkmal für den Baldwin-Apfel.

In Wilmington, Massachusetts hat man 1903 ein Denkmal gesetzt, um den Baldwinapfel zu ehren, der dort entstanden ist. Der Baldwinapfel ist bekanntlich der wichtigste Apfel der Vereinigten Staaten, namentlich für den Export. Es gibt aber bedeutend bessere. Herr Jacob W. Manning zeigte in der Sitzung der Massachusetts Horticultural Society am 21. Februar 1903 Photographien des Denkmals vor.

Auch wurde ein Bild von Peter M. Gideon, welcher den ebenfalls in Amerika beliebten „Wealthy Apple“ züchtete, vorgelegt.

## Literatur.

Die Balkongärtnerei in ihrem ganzen Umfange. Nach den neuesten Erfahrungen über geschmackvolle Kästenbepflanzung, Farbenzusammenstellung, Aussaaten, Pflege und Ueberwinterung der Balkonpflanzen etc.

Mit 24 Abbildungen. Preis brosch. 1.25 Mk. Im Selbstverlag des Verfassers Paul Jurafs, Obergärtner und Gartenbauschriststeller, Baumschulenweg bei Berlin.

In richtiger Erkenntnis, daß heutzutage eine Arbeitsteilung auch in der Literatur geboten ist, hat sich der Verfasser angelegen sein lassen, im vorliegenden Werk die gärtnerische Seite der Balkonausschmückung zu erläutern.

Nach vorhergegangenem Vorwort und der üblichen Einleitung des Verfassers, gibt er zunächst einer Dame, der bekannten Schriftstellerin Anna Plothow, das Wort, die sich in längerer interessanter Ausführung über die wohnliche Einrichtung des Balkons äußert.

Der Verfasser selbst hat im großen und ganzen die praktischen Seiten bezüglich der Einrichtung von Balkonkästen, Erde dazu, Bepflanzung derselben etc. klar und faßlich dargelegt.

Ferner ist der holzartigen Schling- und Kletterpflanzen etc. für den Balkon eingehend gedacht. Dabei finde ich jedoch das Aufzählen der vielen Ampelopsis-, Thuja-, und Clematisarten für den Laien störend. Die Nennung einiger, aber volkstümlicher Arten jeder Gattung hätten dem gewollten Zweck besser gedient.

Sehr angenehm und anziehend wirkt dagegen die Hineinsprengung der Poesie: „Wie der wilde Wein rot wurde“.

Das Sortiment von Pelargonien, welches der Verfasser zur Verwendung für Balkonbepflanzung aufzählt, ist meinem Gefühl nach viel zu umfangreich, so daß der Liebhaber bei der Wahl eine gewisse Qual haben dürfte. —

Sehr faßlich und für den Liebhaber belehrend ist dagegen der Teil, welcher

in Frage- und Antwortstil erläutert, welche Pflanzen zur Ueberwinterung und Selbstvermehrung geeignet sind, wo und auf welche Weise dieses geschehen kann.

Auch der Abschnitt über die Anwendung des Pflanzendüngers ist sehr am Platze.

Es sei diese fleißige Arbeit jedem Freund von Balkonpflanzen empfohlen.

Heinrich Amelung.

Friedhofschmuck und Grabbepflanzung, mit einem Vorwort: Der Friedhof in heutiger Zeit. Mit 11 Abbildungen. Selbstverlag von Paul Jurafs, Obergärtner und Gartenbauschriftsteller, Baumschulenweg bei Berlin. Preis brosch. 1.25 Mk.

Dafs sich der Verfasser auf das Gebiet des Friedhofsschmuckes begeben hat, und mit wohlgemeintem Rat eingreifen zu müssen glaubt, halte ich für sehr gewagt und — einem Bedürfnis kaum entsprechend. —

Als ich vor etwa drei Jahren das Büchelchen über die parkartigen Einrichtungen des Ohlsdorfer Friedhofes in der Gartenflora besprach, da konnte ich mit voller Ueberzeugung hervorheben, dafs eine solche Einrichtung den jetzigen ästhetischen und pietätvollen Auffassungen entspreche.

Demgegenüber bin ich aber der Ansicht, dafs man es nicht so weit treiben soll, die Bepflanzung der Gräber selbst in gewisse Schablonen zu zwingen.

In dieser Hinsicht darf das eigene Empfinden, das pietätvolle Gefühl, welches die Hinterbliebenen teuren Verstorbenen bewahren, nicht durch das Aufdrängen einer Mode verletzt werden: man soll das Gefühl höher einschätzen, als nur vom Standpunkte des Schönen.

Betrachtet doch z. B. manche trauernde Mutter die einfache Reseda, die Levkoje und Aster, ja, selbst das Gänseblümchen, wenn es ihre Lieblingsblumen sind oder die des verstorbenen Kindes waren, als ein Heiligtum auf dem Grabe desselben.

Im übrigen kann ich es wohl verstehen, wenn der Verfasser Anleitung gibt, welche Trauerbäume und -Rosen man zweckmäßigerweise in geringer Auswahl pflanzen soll, doch halte ich das Aufzählen gröfserer Sortimente von hochstämmigen und niedrigen Rosen hier nicht am Platze. Dieses, sowie die Benennung und Beschreibung

fast eines ganzen Baumschulkatalogs von Koniferen verwirrt nur den Laien bei einer Auswahl. —

Stimmungsvoll dagegen ist die Beschreibung: Der Friedhof in heutiger Zeit: stimmungsvoll sind die Abbildungen und die aufgenommenen Gedichte. Sie sind imstande, an pietätvolle Pflichten zu erinnern.

Praktische Anregungen geben auch am Schlusse des Büchelchens die Abschnitte über haltbares Material für den Winter, Schutz und Preise der Grabbepflanzung.

Heinrich Amelung.

In den Berichten über die wissenschaftlichen Unternehmungen der Akademie der Wissenschaften Berlin 1904, findet sich nachstehender Bericht des Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler.

Engler, Das Pflanzenreich.

Die Veröffentlichung der Monographien des „Pflanzenreich“ oder Regni vegetabilis conspectus schreitet rüstig vorwärts. Zwar tritt der Umfang der im Jahre 1904 herausgegebenen Schriften mit 38 Druckbogen gegen die 1903 fertiggestellten 71 Bogen zurück; aber es wurden zwei wichtige Monographien herausgegeben, die der schon lange Zeit einer umfassenden Bearbeitung harrenden Zingiberaceae von Prof. Dr. Karl Schumann, leider das letzte Zeugnis seines rastlosen Fleifses und erst nach seinem Dahinscheiden erschienen, ferner die Monographie der Betulaceae von Dr. Hubert Winkler, letztere auch mit zwei Verbreitungskarten ausgestattet. So viel als möglich ist der Herausgeber bestrebt, die Herren Mitarbeiter zu einer gründlichen Darstellung der Verbreitungsverhältnisse anzuregen, da nur auf Grund eines eingehenden systematischen und biologischen Studiums eine Vorstellung von dem Zustandekommen des von jeder Familie eingenommenen Areals gewonnen werden kann. Die Zahl der Mitarbeiter nimmt stetig zu, so dafs in den nächsten Jahren dem Leiter der Drucklegung, Herrn Dr. Harms, eine starke Arbeitslast in Aussicht steht. Gegenwärtig befinden sich im Druck: der erste Teil der Araceae von A. Engler und die Primulaceae von Prof. Dr. F. Pax und Dr. Knuth. Druckfertig liegen ferner vor: die Halorrhagidaceae von Dr. A. Schindler, der erste Teil der Papaveraceae von Dr. Fedde und die Droseraceae

von Dr. L. Diels. Auch steht der Abschluss der Polemoniaceae, bearbeitet von Dr. Brandt, in Aussicht.

Verzeichnis im Tausch abgegebener Sämereien und Früchte des Botanischen Gartens der Universität Zürich, Winter 1904/1905. Illustr. Taschenkalender für Bienenzucht, Obst- und Gartenbau, 1905, Verlag der Königlichen Hofbuchdruckerei von

Ulmer in Ludwigsburg. — Führer durch die Gruson'sche Pflanzensammlung in den städtischen Gewächshäusern des Friedrich-Wilhelms-Gartens zu Magdeburg, 1898. — Sur les Mycorrhizes des arbres forestiers et sur le sens de la Symbiose de racines von M. Georg F. L. Sarauw (Kopenhagen). Kurze Uebersicht über die Arbeiten des Kammer-syndikats der belgischen Gärtner, 1880 bis 1905.

## Gewerbliches.

Zur Ausführung von Pflanzuntersuchungen beim Hauptzollamt in Eydtkuhnen ist anderweit der Apotheker

Katz ebendasselbst zum stellvertretenden Sachverständigen ernannt worden.

## Patent-Nachrichten.

### 1. Anmeldungen:

Klasse 45k. E. 9665. Röhrenfalle für kleines Wild und Raubzeug mit Auslösung durch ein bewegliches Bodenstück. Emil Eichler, Pillnitz, u. Hermann Koch, Dresden, Schlofsstr. 2. 8. 12. 03.

### 2. Erteilungen:

Klasse 45k. 158 399. Mit Zacken versehener Schutzring für Bäume usw. gegen Insekten und andere Tiere. The Arndt Tree Protector Co., Buffalo, V. St. A.; Vertr.: Pat.-Anwälte Dr. R. Wirth, Frankfurt a. M. 1. u. W. Dame, Berlin NW. 6. 3. 4. 03.

## Ausstellungen und Kongresse.

### Internationaler Gartenbaukongress zu Lüttich (8.—10. Mai 1905).

Ein internationaler Gartenbaukongress, dessen Ehrenvorsitz der belgische Minister für Ackerbau, Baron van der Bruggen, übernommen hat, wird gelegentlich der Weltausstellung in Lüttich von den belgischen Gartenbaugesellschaften in diesem Jahre vom 8.—10. Mai abgehalten werden.

#### Programm und Tagesordnung.

Montag, den 8. Mai, 9 $\frac{1}{2}$  Uhr morgens Eröffnungssitzung des Kongresses. 2 $\frac{1}{2}$  Uhr nachmittags Versammlung der Sektionen. Um 4 Uhr Exkursion.

Dienstag, den 9. Mai, 9 $\frac{1}{2}$  Uhr morgens Sitzungen der Sektionen. Mittags Exkursion. Um 5 Uhr Hauptsitzung: Blumenzucht; Gemüsekultur; Obstbau. Am Abend gemütliches Beisammensein.

Mittwoch, den 10. Mai, 9 $\frac{1}{2}$  Uhr morgens Hauptsitzung: Unterricht; Handel; Vereinswesen. Um 2 $\frac{1}{2}$  Uhr Schlusssitzung. Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt. Um 7 Uhr Festessen.

Der Organisationsausschufs wird Arbeitssitzungen mit Exkursionen, Spaziergängen und gemütlichem Beisammensein wechseln lassen und bemüht sein,

dieselben so anziehend wie möglich zu gestalten, um dadurch sich des alten Rufes der Gastfreundschaft der Stadt Lüttich würdig zu zeigen.

**Liste der Fragen, welche auf dem internationalen Gartenbaukongress in Lüttich (8.—10. Mai 1905) zur Verhandlung kommen.**

Erste Sektion: Blumenzucht.

1. Die Schmückung der Promenaden, Boulevards, Gartenanlagen auf öffentlichen Plätzen, privater und öffentlicher Gärten mit Blumen und Sträuchern. Wahl der Spezies und Varietäten. Verteilung und Aufeinanderfolge. Gartenarchitektur.

2. Welches sind die Pflanzen: a) welche sich am besten zum Treiben eignen, b) welche am besten den Transport ertragen, c) welche sich am besten für den Export eignen? Jeder dieser Punkte ist besonders zu behandeln, sowohl bezüglich des Handels mit Pflanzen als auch bezüglich des Handels mit abgeschnittenen Blumen.

3. Verbesserungen in der Pflanzentreiberei. (Heizung, Kühlsysteme, Aetherisierung etc.)

Zweite Sektion: Gemüsekultur.

4. Die besten Methoden der Gemüsekultur: a) im Freien, b) unter Glas. Jeder dieser Punkte ist separat zu behandeln.

5. Geräte.

6. Düngemittel.

7. Gemüsekonserven.

Dritte Sektion: Frucht bäume.

8. Arten und Sorten der Früchte, welche sich mehr für den Export nach den verschiedenen Ländern eignen.

9. Die industrielle Verwertung der Früchte.

10. Der Schutz der insektenfressenden Vögel: Verbot des Vogelfanges durch Fallen, Schlingen etc.: internationales Uebereinkommen.

Sammeln und Fang von Schmetterlingen.

Vierte Sektion: Unterricht.

11. Programm und Methoden des Gartenbaununterrichtes in seinen verschiedenen Stufen: In öffentlichen Vor-

trägen, in höheren und mittleren Schulen, in den Fachschulen.

12. Was kann man tun, um die Vorliebe für den Gartenbau in allen Klassen der Gesellschaft zu wecken: Ausstellungen unter Liebhabern: besonderer Wettbewerb unter Damen: Saaldekoration bei Festessen: Schmuck des kleinen ländlichen Besitztums des Arbeiters: Wettbewerb unter Schülern etc.

13. Verbreitung des Unterrichtes: Abhandlungen, Bibliotheken, Zeitschriften etc. —

Fünfte Sektion: Handel.

14. Der inländische Markt in den verschiedenen Ländern, Markthallen, öffentliche Versteigerungen etc. Ihre gesetzliche Regelung. Gemüse, Früchte und Blumen, welche am meisten begehrt werden: Vorschlagsrecht: Verkaufspreis.

15. Export von Gartenprodukten: Sorten und Varietäten, welche in den verschiedenen Ländern am meisten verlangt werden: Verpackung: Expedition: leichter und schneller Transport: Tariftaxe und Schiffsfracht: Handelsgebräuche: Zwischenhändler: Verkaufspreis.

Sechste Sektion: Vereinswesen (Vereinigungen).

16. Gartenbauvereinigungen vom fachmännischen und kaufmännischen Gesichtspunkte aus betrachtet: Vereinigungen: Syndikate: Genossenschaften für Einkauf, Produktion, Verkauf und Kredit: Gegenseitigkeiten: Handelsgesellschaften: andere Vereinigungen: Versicherungen im Gartenbau.

Es wird um vorherige Einsendung der betr. Artikel (nicht über 2000 Worte) ersucht.

Jede Mitteilung wird von der Kommission geprüft und gegebenenfalls dem Kongress unterbreitet werden.

Paris. Internationale Gartenbauausstellung (20—28 Mai) in den Gewächshäusern des Cours-la-Reine, und Kongress am 22. und 23. — Das Reichsamt des Innern hat dem Verein, Bef. d. G., mehrere Exemplare des Programmes übersandt und stehen dieselben den Interessenten zur Verfügung. Auch sind solche direkt von der Société Nationale d'Horticulture de France, Paris rue de Grenelle 84 zu beziehen.

## Unterrichtswesen.

**Gartenbaukursus für Gartenfreunde** an der Kgl. Gärtnerlehranstalt Dahlem bei Steglitz-Berlin in der Zeit vom 27. März bis 1. April d. J., täglich vormittags von 9—12 (theoretischer Unterricht) und nachmittags von 3—6 Uhr (praktische Unterweisungen), abgehalten von Lehrern des Institutes.

Programm: Ernährung der Pflanzen, zweckmäßige Düngung, Wurzeltätigkeit

und Boden, der Hausgarten, Gemüsebau im Hausgarten, Zimmerpflanzen und Blumen im Hause, Champignonzucht, Obstbaumpflege, Pflanzenkrankheiten.

Honorar für den sechstägigen Kursus 6 Mark.

Anmeldungen sind möglichst bald zu richten an die Direktion der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Dahlem bei Steglitz-Berlin.

## Personalmeldungen.

Anlässlich des Abschlusses der Handelsverträge ist von Sr. Maj. dem Kaiser dem Reichskanzler Grafen von Bülow die Büste Sr. Maj. des Kaisers übersandt, dem Staatssekretär des Innern Staatsminister Grafen von Posadowsky ist der Schwarze Adlerorden, dem Minister für Landwirtschaft von Podbielski (Ehrenmitglied d. V. z. B. d. G.) das Großkreuz des Roten Adlerordens mit Eichenlaub und Schwertern am Ringe, dem Unterstaatssekretär von Conrad im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten der Rote Adlerorden 2. Kl. mit Eichenlaub, dem Geh. Oberregierungsrat Küster in demselben Ministerium der gleiche Orden verliehen, und der Staatssekretär Freiherr von Richthofen zum Staatsminister und Mitglied des preussischen Staatsministeriums ernannt worden.

Dem Gartenbaudirektor Philipp Siesmayer, Mitinhaber der Firma Gebrüder Siesmayer, Frankfurt am Main, ist das Ritterkreuz 2. Klasse des Großherzogl. hessischen Verdienstordens Philipps des Großmütigen verliehen worden.

Dem Kgl. Gartenverwalter und Obergärtner P. Jancke in Berlin, Monbijou, Schloßgarten, wurde vom König von Sachsen das Albrechtkreuz verliehen.

Dem Mitgliede des Herrenhauses, Geheimen Kommerzienrat Ernst v. Men-

delssohn-Bartholdy in Berlin, Mitglied d. V. z. B. d. G. ist der Rote Adlerorden 2. Klasse verliehen.

Der Schatzmeister des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Königl. Hoflieferant J. F. Loock, feiert am 1. März sein 50jähriges Gärtnerjubiläum.

### Preisschrift über Gemüsebau für Liebhaber.

Die mit dem 1. Preise des Herrn Bankiers Max Sabersky gekrönte Schrift des Herrn Kgl. Garteninspektor Amelung über Gemüsebau für Liebhaber in der Umgegend von Berlin wird gegen Einsendung von 50 Pf. in Marken freigesandt vom General-Sekretariat des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Berlin N. Invalidenstr. 42.

Bei größeren Aufträgen Preisermäßigung. — Obwohl diese Schrift in erster Linie für Liebhaber in Berlin geschrieben ist, eignet sie sich auch für andere Orte sehr gut, wie alle Sachverständigen bekunden.

### Berichtigungen.

S. 111 Sp. 2 Zl. 3 von oben lies statt Frau Oekonomie Hoffmann Frau Oekonomierat Hoffmann.

Ebendasselbst Zl. 18 von oben lies statt Beckmann; Weckmann.



# Balkon- und Garten-Möbel



in überraschend grosser  
Auswahl fertigt aus  
Rohr,  
Bambusrohr,  
Pfefferrohr,  
Kongo-Eiche etc.  
**E. Mathesius,**  
Leipziger Bambus-  
Luxus- und  
Rohr-Möbel-Fabrik  
Gautzsch b. Leipzig, No 68.

Kataloge mit über 700 Abbildungen gegen Ein-  
sendung von 50 Pfg., die bei Bestellung wieder  
vergütet werden.

# Alleebäume

Bedeutende Vorräte verpflanzter **grossblättriger**  
**holländischer** und **Krimlinden**, **Ahorn**,  
**Ulm** und **Rotdorn** in verschiedenen Stärken  
von 10—25 cm Umfang.

## Ziergehölze

in kräftiger Ware. Reichhaltiges Sortiment in  
Vor-, Mittel- und Decksträuchern.

## Obstbäume und Sträucher.

Grosse Bestände in Hoch- und Halbstämmen,  
Pyramiden und Spalieren in flott gewachsenen  
und korrekt gezogenen Formen.

## Apfel-Spaliere

mit 2 und 3 Etagen, regelrecht formiert und reich  
mit Fruchtholz garniert.

## Thuja occidentalis

zu Hecken, schöne Pflz., 1,25—1,50 m hoch.

Ferner alle anderen Baumschul-Artikel laut  
Katalog, der umsonst und postfrei versandt wird.  
Engrospreise brieflich.

**Tempelhofer Baumschulen**  
Tempelhof-Berlin.

# Spindelpressen

zur Fruchtsaft-, Wein-  
und Obstweinbereitung

**Obstmühlen für**  
**Haushalt und**  
**Grossbetrieb.**

Katalog gratis.



**Ph. Mayfarth & Co.,**  
Berlin N., Chausseestr. 26 u. Frankfurt a. M.

**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.



Jetzt ist es an der Zeit, sich die

# Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf  
mein Inserat In No. 1 der Gartenflora 1905.  
Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser  
bei mir von den Samenhandlungen

**Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17,**  
**Adolf Schmidt Nachf.,**  
**Berlin, Belle-Allianceplatz 18**  
und vielen anderen zu beziehen.

**J. F. Loock, Königlicher Hofl.**  
**Berlin N. 4. Chaussee-Strasse No. 52a.**



# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

**Baumschule,**  
**Samen- und Pflanzenhandlung.**

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen.

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.



Porzellan-Etiquetten  
N. Kissling, Vegesack.

## Champignon-Brut

aus den rühml. bekannten Anlagen das Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner Anweisung angelegt und behandelt werden. — Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger Anmeldung gern gestattet.

Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.



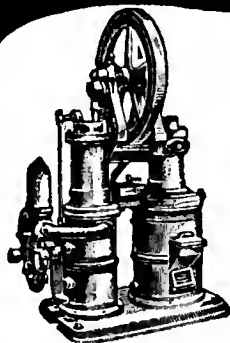
## Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. — Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen und Referenzen gratis und franko.

Otto Zimmermann, Hoflieferant  
Greussen i. Thür.



# Billiges Wasser



erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.

## Obst- und Gartenbau-Schule zu Bautzen i. Sa.

Das Sommer-Semester beginnt Dienstag, den 2. Mai 1905.

Zur Aufnahme von Anmeldungen und Erteilung von Auskunft ist sehr gern bereit

Der Vorstand:

Dr. F. Brugger.

==== Prospekte kostenfrei! =====

Angefügt Prospekte der Firmen:

Bonness & Hachfeld, Verlag, Potsdam,  
Repenning & Taxer, Baumschulen, Kiel,  
H. Wrede, Lüneburg.

Obst- u. Gehölzbaumschulen

von

**Julius Brecht**

in **Ditzingen (Württ.)**

bekannt gute Bezugsquelle für Obstbäume, Ziergehölze, Koniferen und andere Baumschulartikel.

Kataloge auf Verlangen franko, gratis.

**Preise billigst.**

**Gegründet 1870.**

**Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik**

**PAUL KUPPLER,**

**BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.**

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiert Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erste Fabrik mit elektrisch. Betrieb.  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



**Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster**

aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94—156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

**Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.**

**Spezialität: Bauten aus Pitch-Pine-Holz.**

Gartenglas. 20 □ m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.

Glaser-Diamanten, pr. St. 5—10 M.

**Unser Horburger Riesenspargel**

( $\frac{1}{2}$  Pfund schwere Pfeifen)

übertrifft alle bis jetzt bekannten Spargelsorten. Auf allen beschickten Ausstellungen hat er den ersten Preis erhalten.

Unter andern: Internationale Ausstellung Dresden 1887 Grosse silberne Medaille.

Jubiläums-Ausstellung Berlin 1897 Grosse silberne Medaille.

Internationale Ausstellung Düsseldorf 1904 Goldene Medaille.

Schöne 1 u.  $1\frac{1}{2}$  jährige Pflanzen u. rationelle Anleitung z. Spargelbau offerieren

**Ph. OBRECHT & Cie.,** Spargelzüchterei und Konservenfabrik

in **Horburg (Elsass).**

## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ✦ Berlin, Invalidenstr. 38. ✦ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

37

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

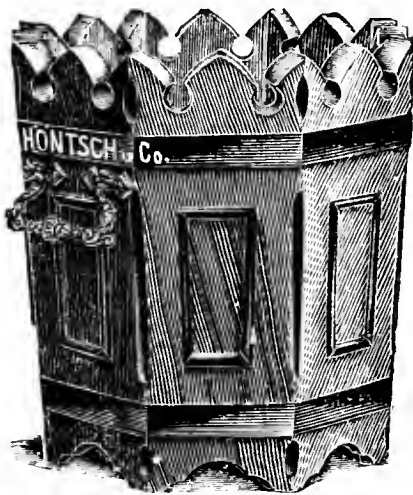
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-schreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmeldeisernen Kessel die ✦ goldene Medaille ✦ erhalten.

Dampf-Sägewerk von



# Höntsch & Co.

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.



## Massen-Fabrikation

von

Rasen-Mähern, „System Höntsch“  
Giess-Kannen, „System Höntsch“  
Garten-Walzen, „System Höntsch“  
Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.

**Erdbeer - Schützer.**

Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.

**Man verlange**

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

**Grösste und reich-**  
**haltigste Baumschule.**

**L. Späth**

Baumschule (7)  
Baumschulenweg b. Berlin.

Kostenlos  
sende  
Haupt-Katalog.

preuss.  
Morgen.  
800

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

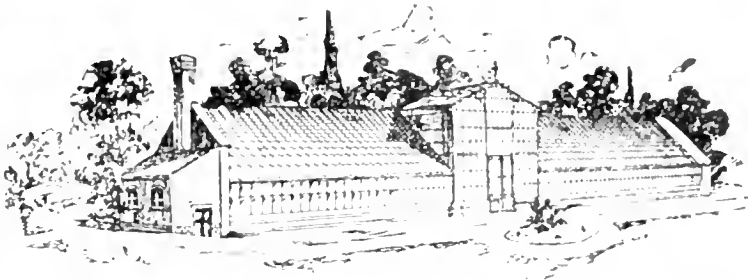
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 21—54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbanten, Frühbeet-  
— fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

## Frühbeet- und Ge- wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
la Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



## Abb. 11.

Rauf- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schläuche, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
pappe. 21

Katalog gratis  
und franko

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzin-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430. Neu!

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

## Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

### von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



! ! ! Garten- und Parkanlagen. ! ! !

# Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No 11. — Telegramm-Adresse: Jawer Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl. — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Sehling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

# Robert Siemssen, BERLIN W. 57, Kurfürsten-Strasse 8.

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14-19%<sub>0</sub> citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4%<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40%<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90-96%<sub>0</sub> schwefels. Kali.

Düngegips. Superphosphat, Chilisalpeter. Hornmehl. schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40-43%<sub>0</sub> Phosphorsäure, ca. 26%<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 14%<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20%<sub>0</sub> Phosphors., ca. 6 1/2%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 35%<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumendünger: ca. 13%<sub>0</sub> Phosphors., ca. 13%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11%<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12%<sub>0</sub> Phosphors., ca. 12%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 20%<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13%<sub>0</sub> Phosphors., ca. 10%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9%<sub>0</sub> Kali.

## Heureka- Pflanzennährsalze

G. m. b. H.

Hamburg 21, Possmoorweg.

„Heureka“-Pflanzen-  
Nährsalze wirken  
schnell und sicher.

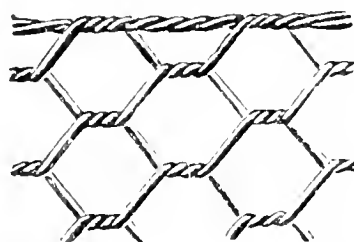
Mit grossem Erfolge angewandt in städtischen und königlichen Gärten und in tausenden gärtnerischen Betrieben.

Probe-Bentel von „Heureka“  
4 1/2 kg Inhalt à 2.75 Mk. franko.

Grössere Quantitäten bedeutend billiger.

Ausführl. Prospekte kostenlos.

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## == Pflanzenkübel ==

empfiehlt die

Böttcherei **Woiwode**, Nachf. R. Gödicke.

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern.  
Wasserrässer, Regentonnen, Waschgefässe.

Berlin W., Lützowstr. 60.



# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtsch. u. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

1. Versammlung des Vereins für den Fortschritt des Gartenbaues in den k. pr. St. am Donnerstag, den 2. Februar 1905, in grosser Halle in der kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. S. 147. — Dr. W. W. H. Herz, Art. (Pflanzl.) S. 145. — Dr. B. Skalweit, Der Anbau des Rhabarbers (Pflanzl.) S. 144. — Schüler-Hier. Berlin (Obstgärt. und vorzeitiger Obstabfall) S. 153. — Die Entwicklung der St. Pflanzl. (Hort.) Abb. 31 S. 159. — Neue Pflanzen, Acanthus Feringii Siehe. Abgebildet Pflanzen in Berlin (Maga.) S. 160. — Kleinere Mitteilungen. Bemerkungen zum Hermannsapfel (Pflanzl.) S. 161. — Literatur S. 162. — Vereinswesen. Sitzung des Gehölz- und Obstausschusses am 9. Februar 1905 in der Deutschen Gesellschaft S. 162. — Ausstellungen und Kongresse, Pflanzenschutz S. 163. — Eingegangene Preisverzeichnisse S. 164. — Personalmeldungen S. 168. — Tagesordnung S. 168.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

---

Preis-Verzeichnisse gratis und franco über: Obstbäume, Alleebäume, Ziergehölze, Nadelhölzer, Heckenpflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rindorf No. 331





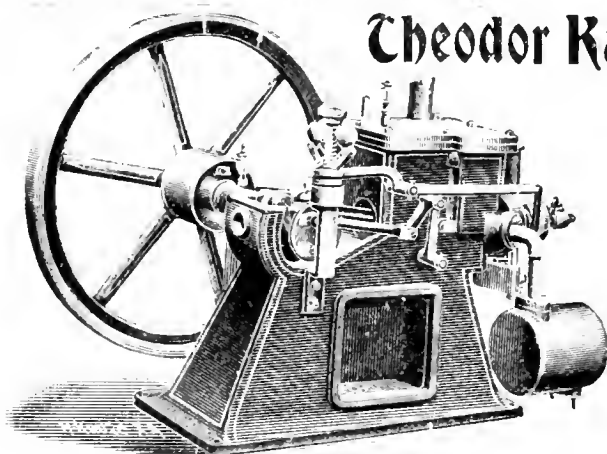
Fernsprecher:  
Amt Rindorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**

Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken

**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70 72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2, Neue Friedrich-Strasse 61/63.**

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**  
Dessauerstrasse 29

richten



## 931. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in d. k. pr. St. am Donnerstag, den 23. Februar 1905. im großen Hörsaal der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.

Vorsitzender. Zu Anfang Exzellenz Freiherr von Cramm, später Herr Landschaftsgärtner Brodersen.

I. Der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm, macht der Versammlung Mitteilung von dem am 10. Februar erfolgten Hinscheiden des Ehren- und wirklichen Mitgliedes Herrn Carl Weckmann und erhoben sich die zahlreich erschienenen Damen und Herren zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Oberlehrer Emil Heine, Lehrer für Naturwissenschaften an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem, wohnhaft in Steglitz, Forststraße 25, durch L. Wittmack.
2. Herr Otto Ruhe, Samenhandlung, Charlottenburg, Wilmsdorferstraße 42, durch Herrn de Coene.
3. Herr Gärtnereibesitzer Ernst Dobert, Zossen, durch Herrn Grunewaldt.
4. Herr Walter Metz, Steglitz, Mommsenstraße 61, durch Herrn Bankverwalter Ostertag.
5. Herr Rudolf Metz, Steglitz, Mommsenstraße 8, durch denselben.

III. Ausgestellte Gegenstände waren in reicher Fülle vorhanden:

1. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth führte aus dem Kgl. Universitätsgarten ohne Wettbewerb vor: 1) hochstämmig gezogene *Begonia Rex*, die er dadurch erhalten hatte, daß er die Blattstiele bei der Vermehrung lang geschnitten hatte, 2) *Begonia Moehringii*, die er von Herrn Boettner in Frankfurt a. O. erhalten. Sie blüht viel schöner als *B. manicata*, die zum Vergleich vorgezeigt wurde, hat aber keinen fruchtbaren Pollen, 3) *Begonia Gloire de Lorraine*, hängend gezogen und (darum) mit einer weiblichen Blüte endend, die mit dem Pollen einer *Begonia Rex* befruchtet ist, 4) *Abutilon Sellowianum*, bunt geworden durch Aufpfropfung von buntblättrigem *Abutilon Thompsoni*, 5. Bunte *Sida mollis*, Neuheit, gleichfalls bunt geworden durch Aufimpfung von *Abutilon Thompsoni*. — Herr Garteninspektor Lindemuth wird selbst näheres über die einzelnen Gegenstände veröffentlichen.

2. Die Firma J. C. Schmidt, Erfurt, führte durch ihren Obergärtner Herrn Danker ein herrliches Sortiment ihrer *Cyclamen persicum* „Rokoko“ vor, die nach 5—6jährigen Kreuzungsversuchen entstanden und im vorigen Jahre in den Handel gegeben sind (siehe die schwarze Ab-

bildung in Gartenfl. 1903, S. 578, welche aber die volle Formenschönheit noch lange nicht zeigt, ferner die farbige Abbildung in J. C. Schmidts Katalog von 1904, L. W.). Herr Danker gab eine ausführliche Entstehungsgeschichte. Den Ausgangspunkt bildete das *Cyclamen persicum* „Papilio“, welches die Firma J. C. Schmidt schon kennen lernte, ehe es in den Handel kam. Im Jahre 1899 wurden 200 blühende „Papilio“ gekauft, diese befruchtete Herr Danker mit *Cycl. persicum giganteum*, einige auch mit *fimbriatum*, und ebenso wurden umgekehrt Kreuzungen vorgenommen. Im August 1899 waren die ersten Samen reif. Diese wurden gesät und im Winter 1901 erschienen die ersten Blumen. Einige Pflanzen zeichneten sich schon vorteilhaft vor dem „Papilio“ aus. Die „Papilio“ hatten damals noch schwachen Wuchs, kleine Blumen, dünne Blütenstiele, kümmerlich entwickelte Blätter, auch neigten viele Blumen zur Verkümmernng. Einige der Kreuzungsprodukte aber zeichneten sich durch kräftigen Wuchs, aufrechte Form der Blüten und bedeutend größere Blumen aus. Diese wurden wieder mit den besten Sorten von *Cyclamen* gekreuzt und das Resultat ist das herrliche *Cyclamen* „Rokoko“, welches sich durch radförmig ausgebreitete gefranste Zipfel der Blumenkrone auszeichnet. Jetzt hat die Firma J. C. Schmidt zwei 50 m lange Häuser voll davon, die Blätter sind bei manchen Exemplaren so groß wie bei *Cinerarien* und alle zeigen einen kräftigen Wuchs. Fast alle Farbentöne sind bereits vertreten, nur noch nicht das reine Lachsrosa und auch die rein weißen sind noch nicht so vollkommen. In diesem Frühjahr können schon Sämlingspflanzen (100 Stück 15 Mark) abgegeben werden. Niemals wird, fuhr Herr Danker fort, das alte *Cyclamen persicum giganteum* durch „Rokoko“ verdrängt werden, aber die eigenartige Form (Laien nennen sie orchideenblütig), der kräftige Wuchs werden sie beliebt machen; der Handel wird durch diese Sorte in neue Bahnen gelenkt werden. Auch im Leipziger Gärtnerverein wurde kürzlich von 7 Preisrichtern ausgesprochen, daß diese Sorte eine große Zukunft habe. Es ist eben ein *Cyclamen* mit allen guten Eigenschaften des *Cycl. persicum giganteum*, aber in der Blüte etwas anderes.

3. Herr Danker zeigt ferner einige andere interessante Kreuzungsversuche mit *Cyclamen*, die er bei J. C. Schmidt, Erfurt, ausgeführt hat, vor. So *Bushy Pioneer*, in neuen Farben. *Bushy Pioneer* ist eine englische Züchtung, welche auf den weissen Blumenblättern kurze, kammförmige Auswüchse zeigt, wie *Begonia cristata*; auch eine karminrote Blume mit solchem Kamm (*erista*) ist aus England gekommen: Herrn Danker ist es aber gelungen, noch andersfarbige Blumen mit Kamm zu erzeugen, so rot mit rosa Kamm, weiß mit rotem Auge und gelbem Kamm, diese könnte man *tricolor* nennen, endlich auch eine schwefelgelbe mit gelbem Kamm. Diese gekämmten Formen sind aber alle noch nicht vollkommen und werden noch nicht in den Handel gegeben. Als eine Hauptaufgabe bezeichnete es Herr Danker, ein rein gelbes *Cyclamen* zu erzielen, der Anfang dazu ist durch das erwähnte schwefelgelbe gemacht.

Herr Kohlmannslehner wies darauf hin, daß bei Herrn E. Binnewies, Ahlfeld a. d. Leine, die reinweißen *Cyclamen* einen grünen Stiel, keinen roten, haben, dadurch wird die weiße Farbe sehr gehoben. Auch Herr Herzberg hat gefunden, daß die rein weißen Nuancen einen mattgrünen Stiel haben.

— Herr de Coene, Mitinhaber der Firma Spielberg & de Coene, Französ. Buchholz, teilt mit, daß seine Firma vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues Samen von Cyclamen „Rokoko“ erhalten und im Juli 1904 ausgesät habe. Die Pflanzen sind auffallend stark und die Blätter so riesig groß, daß sie in der Tat mit Cinerarienblättern zu vergleichen sind. Wenn die Pflanzen im Herbst blühen, wird er sie dem Vereine vorführen. Es wird interessant sein, zu sehen, wie viel Prozent der Blumen die Rokokoform haben.

4. Herr Kgl. Garteninspektor Greinig hatte aus der Obstplantage des Herrn Kommerzienrat C. Bolle in Marienhain bei Köpenick ein reiches Sortiment Obst ausgestellt, welches sich ausgezeichnet gehalten hatte. Herr Greinig bemerkte, er wolle zeigen, was für schönes Obst man auf schlechtem Sandboden, allerdings mit Dünger,\*) erzielen und mit wie einfachen Mitteln man es überwintern könne. Als Aufbewahrungsraum dient ein flacher Keller, in dem oft die Temperatur bis  $0,5^{\circ}$  unter Null sinkt. Eine Hauptsache ist, daß man das Obst vorher gut aussucht und alles mit Druckstellen oder Fusicladiumflecken behaftete, fortläßt. Die Sorten, welche angebaut werden, sind alles bekannte Sorten und warnte Herr Greinig, für grössere Plantagen Neuheiten anzuschaffen: die vom deutschen Pomologenverein bzw. den Provinzialvereinen vorgeschlagenen Sorten sind gut. Die ausgestellten Sorten waren folgende:

#### Äpfel.

Köstlicher von Zallinger, Grüner Fürstenapfel, London-Pepping, Weidners Gold-Reinette, Rother Oster-Calvill, Große Kasseler Reinette, de Geers Reinette, Winter-Postoph, Kaiser-Alexander, Harberts Rienette, Purpurroter Cousinot, Ribston Pepping, Rother Stettiner, Gestreifter Winter-Calvill, Pariser Rambour-Reinette, Alant-Apfel, Danziger Kantapfel, Baumanns Reinette, Königlicher Kurzstiel, Winter-Gold-Parmäne, Rheinischer Bohnapfel, Annie Elisabeth, Geflammtter Kardinal, Boiken-Apfel, Roter Trierseher Weinapfel, Pommerscher Krummstiel, Weißer Winter-Taffet-Apfel, Reinette Damason, Roter Eiserapfel, Goldzeug-Apfel, Parkers Pepping, Muskat-Reinette, sowie einige schöne Sorten ohne Namen.

#### Birnen.

Prevost, Schnackenburg Winterbirne, Großer Katzenkopf, Trockener Martin, Späte v. Toulouse, Délice d'Hardenpont.

5. Von Herrn Götze in Frankfurt a. M. waren kranke Tulpen und eine kranke Hyazinthe eingesandt. Die letztere war von der Ringelkrankheit befallen. Betreffs der Tulpen hat die nachträgliche Untersuchung des Herrn Baumschulbesitzer Klitzing ergeben, daß sie an der erst vor wenigen Wochen von Prof. Dr. Klebahn, Hamburg, beschriebenen Sklerotienkrankheit leiden (*Sclerotium Tuliparum* Klebahn). Unter Sklerotium versteht man dicht verfilztes, meist hartes Pilzgewebe, welches gewöhnlich in Form kleiner Krümchen oder Stückchen auftritt und lange dauert, daher auch Dauergewebe genannt. Auch das Mutterkorn des

\*) Siehe die Bollesche Bewässerungsmethode, mit welcher zugleich noch Düngstoffe gegeben werden können, in *Gartenflora* 1896, S. 473, 500 und schon 1889, S. 586.

Roggens ist ein Sklerotium. Klebahn hat auf seinen Tulpen zweierlei Arten von Sklerotien gefunden: a) eingesenkte, welche später sich zu dem gemeinen grauen Traubenschimmel, *Botrytis cinerea*, entwickeln und b) oben aufliegende, welche lose der Zwiebelschale anhaften. Diese letzteren fanden sich auch bei den Götzeschen Tulpen. Welcher Pilz sich aus ihnen entwickelt, ist noch nicht bekannt. Bei Klebahn bildeten sich niemals Pilzfäden mit Sporen daraus und ebensowenig in den Klitzingschen Kulturen.

Anfänglich war angenommen worden, daß bei den Tulpen vielleicht eine ähnliche Krankheit vorliege wie die Ringelkrankheit bei den Hyazinthen, denn es fand sich vielfach der so allgemein verbreitete graugrüne Pinselschimmel, *Penicillium glaucum*, welcher nach Prof. Sorauer, der Herrn Klitzing Klebahns Arbeit freundlichst zur Verfügung stellte, ein steter Begleiter der Ringelkrankheit ist. In diesem Falle ist aber die Sklerotienkrankheit die Ursache und das *Penicillium* nur die Folge.

Herr Carl Craß II bemerkte: Früher unterschied man bei den Tulpen eine Trockenfäule und eine Naßfäule. Wenn die Zwiebeln zum Abtrocknen kommen und feuchtes Wetter eintritt, so entsteht leicht die Naßfäule. Diese dringt von oben her in die Zwiebel ein. Die Trockenfäule dagegen tritt an den Seiten auf. Entfernt man an solchen Stellen die braune Zwiebelhaut, so gewahrt man trockene Flecke, wie Druckflecke: diese werden immer größer und die Stellen enthalten zuletzt ein zunderartig gewordenes Gewebe.

Herr Schwenke: In diesem Jahre zeigt sich an den hellblauen Hyazinthen die eigentümliche Erscheinung, daß die Pflanzen sich fast bis zur Blüte entwickeln, dann aber plötzlich gestört erscheinen. Die Knospen fallen zur Erde und die Stiele brechen ab. Fast scheint es, als wenn ein Tier daran genagt hätte. (Eine später übersandte Zwiebel war im Innern ganz gesund, aber die Wurzeln waren sehr kurz und außerordentlich quer geringelt).

Herr Ernst: Ich bin der Meinung, daß die Tulpenzwiebeln gesund waren, als Herr Götze sie erhielt, die Fäulnis ist von oben eingedrungen der Zwiebelboden ist noch gesund. Vielleicht sind sie in Land eingeschlagen, auf dem früher Tulpen standen und lagerten. Tulpen und Hyazinthen dürfen nicht in ein Land gelegt werden, in welches Blätter etc. von Tulpen und Hyazinthen eingegraben sind. Ich hatte einmal einen ganzen Satz La Reine-Tulpen, die nicht verkauft wurden, im Einschlag stehen blieben und wie Landtulpen behandelt wurden. Ich schnitt die Blumen ab, ließ die Tulpen abtrocknen und herausnehmen. Im nächsten Herbst wurden dort Hyazinthen eingeschlagen, aber keine einzige davon ist gesund geblieben. Die Holländer haben mir dann erklärt, daß das Tulpenlaub gewissermaßen giftig für die Tulpen selbst sei,\*) noch giftiger sei für sie das Laub von *Dicentra spectabilis*.\*\*) — Im Jahre 1904 sind bei der großen

\*) Möglicherweise wird durch das Laub bezw die Schalen das Klebahnsche Sklerotium in die Erde gebracht. L. W.

\*\*) Herr Werner-Tegel erklärte in der Nachsitzung, daß er alle Jahre seine Tulpen auf dasselbe Beet lege, auf welchem früher Tulpen gestanden, er habe keinen Nachteil dabei bemerkt.

Dürre manche Tulpen auch notreif geworden. Ich hatte 40000 Scharlachtulpen zu Weihnachten vorbereitet, es wurden aber nur 5 % davon fertig. Die ursprünglich für Neujahr reservierten habe ich erst vorige Woche ins Haus genommen. Vielfach finden sich auch krause und grünleckige darunter.

Herr Kgl. Garteninspektor Moncorps macht darauf aufmerksam, daß sich bei Hyazinthen die Ringelkrankheit im Herbst äußerlich noch nicht erkennen lasse, die Krankheit breitet sich im Einschlage weiter aus.

Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich hat vielfach in diesem Winter gefunden, daß bei den Hyazinthen, die im Laub ganz normal sind, die Blüten von oben anfangen aufzublühen und der unterste Teil der Blumen sich überhaupt nicht entwickelt.

Herr Ernst: Das ist keine neue Erscheinung. Charles Dickens, blau und auch rosa, blüht, wenn die Zwiebel nicht gut ausgereift ist, fast stets von oben an; ähnlich eine neuere hellblaue Schotel. Schon im vorigen Herbst konnte man sehen, daß viele Zwiebeln infolge der Sommerdürre notreif waren. Schnitt man sie durch, so sah man statt der sonst schon sichtbaren einzelnen Blütenglocken, die man in normalen Jahren sogar zählen kann, nur einen kleinen Vegetationskegel von der Größe einer Erbse auf dem Blütenboden. Durch das abnorme Wetter im Herbst sind die notreifen Zwiebeln schnell in Trieb gekommen und die Blüte konnte nicht dem Laube folgen. Dadurch kam der Mißerfolg bei dem Treiben der frühen Sorten.

Herr Klitzing: Eine unreife bzw. notreife Zwiebel bietet den Parasiten naturgemäß einen besseren Angriffspunkt als eine normal ausgereifte.

6. Herr Gärtnereibesitzer Ernst, Charlottenburg, führte, nur zur Ansicht, eine prächtige blaue Fliedersorte in Töpfen vor, und bat, durch eine Kommission den Wert prüfen zu lassen. Dieser Flieder ist ein Findling aus dem Jahre 1901. Er wurde mit verschiedenen anderen Wildlingen, welche die Veredelung nicht angenommen hatten, in die Treiberei gestellt und hat sich so schön entwickelt. Herr Ernst wird ihn im März und April auch noch einmal vorführen.

Herr Gärnereibesitzer Koschel, Charlottenburg, hatte blühende *Spiraea Vanhouttei* und *Phajus grandifolius* ausgestellt. *Spiraea Vanhouttei* Briot ist nach Zabel ein Bastard von *Spiraea cantoniensis* × *trilobata*. Herr Koschel erwarb eine Anzahl Exemplare im vorigen Jahre in Belgien und hat gefunden, daß sie getrieben einen reizenden Eindruck machen, das frische, grüne Laub steht in schönem Gegensatz zu den langgestielten weißen Blütendolden. Den *Phajus* hat er ebenfalls in Belgien gekauft, die Pflanze kostet nur 4 Fr., jetzt zur Blütezeit würde man vielleicht 4—6 Mk. für den Blütenstiel erhalten.

Herr Weidlich empfiehlt *Spiraea Vanhouttei* gleichfalls sehr. Man kann sie gut zu Gruppen in Wintergärten verwenden und sie auch zum Schnitt bei ihrer großen Blühwilligkeit verwenden. Sie lassen sich ganz niedrig ziehen. Von *Phajus* besitzt Herr Weidlich mehrere Arten, die sehr schön sind, namentlich *P. Matthewi*.

Herr Ernst hat vor 5 Jahren *Spiraea Vanhouttei* aus Holland be-

zogen: da sie sich als Topfpflanzen nicht verkauften, hat er sie voriges Jahr zu 3 verschiedenen Zeiten, Januar, Februar, März, getrieben; aber die Blumen waren nicht los zu werden. Er erhielt für das ganze Dutzend Blütenrispen nur 50 Pfg.

Herr Stadtobergärtner Weiß: Als Handelspflanze mag *Spiraea Vanhouttei* vielleicht nicht zu empfehlen sein, es ist aber ein schöner Strauch im Freien und auch zu Dekorationen und für Wintergärten sehr geeignet, wie man im Borsigschen Garten sehen kann. Herr Koschel: Wenn Herr Ernst so schlechte Preise erhalten hat, so liegt das vielleicht daran, daß sein Unterhändler nicht gewußt hat, was damit zu machen sei. Es muß indes noch ausprobiert werden, ob sich die Zweige im Wasser so lange halten wie Schneeball und Flieder. Wenn das der Fall, dann werde ich nächsten Herbst 500 Stück kaufen anstatt diesmal 50.

7. Herr Gärtnereibesitzer Tubbenthal erfreute die Versammlung durch eine prachtvolle neue Farbe von Cyclamen, um deren Bezeichnung er zugleich bat. (Es ist inzwischen die Farbe brillantrosa genannt worden). Geschichtlich bemerkt Herr Tubbenthal, daß er im Jahre 1900 die von Sutton und Sons gezüchtete Sorte „Salmon Queen“ im Luisenhof ausgestellt habe. Die Blumen waren klein, hatten aber eine schöne Farbe. Später gab dann Froebel in Zürich sein *Salmonium giganteum* in den Handel; dieses kreuzte Herr Tubbenthal mit Salmon Queen bezw. umgekehrt und so entstand diese neue Farbe, die besonders bei Abend so schön ist. (Sie ist geradezu entzückend. L. W.). Die Blumen sind sehr groß und zarter als bei *salmonium*. -- Einem Bekannten, der eine Dekoration zu einer silbernen Hochzeit auszuführen hatte, gab Herr Tubbenthal 80 Dtzd. Blumen davon und man kann sich denken, welchen Eindruck das machte. Herr Tubbenthal bewarb sich um ein Wertzeugnis und bat, daß eine Kommission an Ort und Stelle die Pflanzen besichtige. (Diese Kommission hat inzwischen Herrn Tubbenthal das Wertzeugnis zugesprochen).

Herr Herzberg: Ich kaufte auch Originalsaat von Froebel, fand aber unter den Pflanzen nicht nur eine Lachsfarbe, sondern alle möglichen Variationen davon; von heller bis dunkler, selbst ins Ziegelrot gehend. Herr Tubbenthal: Meine Farbe bleibt konstant. Herr Kgl. Hofgärtner Jancke-Bellevue bestätigt das. Herr Ernst: Von der Froebelschen Originalsaat haben doch manche Pflanzen variiert, auch Herr Tubbenthal wird das wissen; es waren einige ganz rein weiß, andere rot. Herr Gabbert: Der Originalsame von Froebel war konstant, jetzt nach 5 Jahren zeigen sich aber bei mir Variationen, einige weiße, einige dunkel-lachsfarbige.

8. Herr Schwenke, in Firma Kröger & Schwenke, Schöneberg, führte im Auftrage des bekannten Begonienzüchters Herrn Gartenverwalter C. Schmeiß zu Tannhof, Post Schachen bei Lindau am Bodensee (Bayern), einige Topfexemplare der neuen, von Herrn Schmeiß gezogenen Blattbegonie „Ninetta Meyer“ vor. Diese Sorte kommt erst in diesem Frühjahr in den Handel. Herr Schmeiß schrieb in seiner bescheidenen Weise dazu: Etwas Hervorragendes ist diese Sorte nicht, aber es ist eine sehr harte Sorte und, zumal im Sommer, wenn sich die Blattränder schön rot färben, sehr hübsch, namentlich, wenn sie mit Blüten bedeckt ist. Sie

ist leicht von der Smetanaschen Züchtung „Fürstin von Thurn und Taxis“ zu unterscheiden durch den hellen Mittelnerv des Blattes und die rosa Blüte. Fürstin von Thurn und Taxis blüht weiß. — Die Pflanzen wurden Herrn Kgl. Garteninspektor Weidlich und Herrn Gabbert zur Weiterkultur übergeben.

9. Herr Bukowsky stellte ein Stecklingsexemplar von *Lopezia miniata* D. C., eine Oenotheraceae (oder Onagraceae) aus Mexiko, mit mennigroten Blüten aus. Es ist dies, wie Herr Bluth bemerkte, die Pflanze, um deren Wert man sich jetzt sehr streitet. — Herr de Coene erklärte einem Mitgliede gegenüber, welches sie als eine Hintertreppenfllanze, keine Handelspflanze, bezeichnete, daß es eine sehr hübsche Pflanze sei. Der Begriff Handelspflanze sei ein sehr verschiedener. Alles, was das Publikum kauft, sei Handelspflanze. Das buntblättrige *Malvastrum capense* (Gartenfl. 1900 S. 654, 1902 S. 15, 38, 554, 1903 S. 258) wird von manchem auch nicht als Handelspflanze angesehen, und doch wird sie zu Hunderten kultiviert, weil die Liebhaber sie verlangen.\*)

10. L. Wittmack zeigt eine neue Kautschukpflanze aus Mexiko, *Parthenium argentatum* vor, eine Komposite, und wird darüber besonders berichten.

11. Herr Dr. Freiherr W. von Landau übergab als Geschenk für die Bibliothek seine Arbeit: Vorläufige Nachrichten über die im Eshmuntempel bei Sidon gefundenen phönizischen Altertümer. Fortsetzung: Ergebnis des Jahres 1904 mit 6 Tafeln (aus Mitt. d. Vorderasiatischen Gesellschaft 1905. 1).

IV. Hierauf hielt Herr Ingenieur Stetefeld einen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Kälteindustrie im Obst- und Gartenbau. Derselbe wird nebst der Besprechung in der Gartenflora abgedruckt werden.

V. Die Leitung der anlässlich des 70jährigen Bestehens des Gartenbauvereins zu Darmstadt in letzterer Stadt vom 19. August bis 10. September stattfindenden Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung hofft das Unternehmen ohne Preisverteilung durchzuführen und will anstatt dessen Erinnerungsplaketten verteilen. Zur Herstellung derselben erbittet sie sich eine Beihilfe vom V. z. B. d. G. — Da nicht ganz klar, ob diese Plaketten an alle Aussteller oder nur für hervorragende Leistungen gegeben werden sollen, ist noch einmal angefragt und darauf erwidert, daß nur erstklassige Firmen zugelassen werden sollen und daß so ziemlich sicher sei, daß bei dieser Auswahl der Aussteller jedem die Plakette verliehen werde. — Diese Antwort erschien manchem als eine ausweichende, auch würden, wenn nur erstklassige Firmen zugelassen würden, Anfänger so gut wie ausgeschlossen sein. — Es war der Ausstellungsleitung ferner geschrieben, daß es die Sache erleichtern würde, wenn der Gartenbauverein zu Darmstadt, der bisher mit unserem Verein nur im Schriften-Austausch

\*) Herr Kgl. Garteninspektor Mönkemeyer-Leipzig sagt von *Lopezia miniata* im Illustr. Gartenlexikon 3. Aufl. S. 468: Strauchig, mit zahlreichen mennigroten Blumen fast zu jeder Jahreszeit, im Warmhause. Wird aus Stecklingen im August erzogen und ist eine gute Zimmerpflanze. A. Voss nennt die strauchige *Lopezia macrophylla* und *L. miniata* in Vilmorins Blumengärtnerei, 3. Aufl., recht dankbare und schöne Winterblüher und gibt eine genaue Kulturanweisung.

steht, Mitglied werde, da grundsätzlich nur an Vereine, die Mitglied seien, Preise gegeben würden. Dies hat der Gartenbauverein Darmstadt abgelehnt, weil er schon bereits Mitglied zu vieler auswärtiger Vereine sei.

L. Wittmack bat die Versammlung, trotzdem die vom Vorstände und Kassenausschuß in Vorschlag gebrachten 100 Mark als Beihilfe zu bewilligen, zumal die Ausstellung nicht von dem Gartenbauverein Darmstadt allein, sondern auch von der Darmstädter Handelsgärtner-Vereinigung mit veranstaltet werde. Herr Stadtobergärtner Weiß und Herr Kohlmamslehner unterstützten diesen Vorschlag lebhaft. Von anderen Seiten wurde aber hervorgehoben, daß der Verein nie an andere Vereine zu den Kosten der Ausstellung Mittel bewilligt habe, sondern daß er nur Ehrenpreise gestiftet und für diese meist besondere Aufgaben bezeichnet habe, um spezielle Zweige des Gartenbaues dadurch zu fördern. Nach längerer Debatte wurde die Bewilligung mit einer kleinen Majorität abgelehnt, hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Mehrzahl der Versammelten in dem Verteilen von Plaketten keine Förderung des Gartenbaues zu erblicken vermochte.

VI. Eine lange Besprechung knüpft sich an den Antrag des Ausschusses für das eigene Heim: Der Verein wolle sich mit 50000 Mk. an die Spitze einer Zeichnungsliste für Gewinnung eines eigenen Heimes stellen. Allgemein war man der Ansicht, daß, welches Grundstück auch erworben werden möge, immer Geld, viel Geld, dazu nötig sei. Herr Koschel teilt mit, daß bereits 6 Herren je 1000 Mk. gezeichnet hätten, daß es aber einen besseren Eindruck machen werde, wenn der Verein, der ja so wie so sich mit seinem Kapitale beteiligen müsse, sich an die Spitze der Liste stelle. Die Zeichnungen haben nur Gültigkeit, wenn ein passendes Grundstück gefunden wird. Unter 1000 Mark wünsche man aber keine Zeichnungen. L. Wittmack fügte hinzu, daß jedenfalls auch noch eine Hypothek aufgenommen werden müsse und da sei es höchst erwünscht, wenn recht zahlreiche Mitglieder sich mit kleinen, möglichst laufenden Beiträgen beteiligten, um die Zinsen zu decken. Die Herren Brodersen, Mende, Hübner und Koschel sprachen sich alle warm für den Antrag aus und die Versammlung nahm mit allen Stimmen gegen eine den Antrag an.

Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Beuster, de Coene, Craßl und F. Reinicke, hatte folgende Preise zugesprochen:

1. Herr Kgl. Garteninspektor Greinig für gut aufbewahrtes Obst einen Geldpreis von 40 Mk.
2. Herrn J. C. Schmidt, Erfurt, für Cyclamen „Rokoko“ eine große silberne Medaille.
3. Herrn Gartenverwalter C. Schmeiß in Tannhof, Post Schachen bei Lindau in Bayern für Begonia „Ninetta Meyer“ eine kleine silberne Medaille.
4. Herrn Gärtnereibesitzer A. Koschel für Spiraea Vanhouttei eine ehrenvolle Anerkennung.
5. Betreffs des neuen Cyclamen des Herrn Tubbenthal behalten sich die Preisrichter das Urteil bis nach der Besichtigung an Ort und Stelle vor. (Sie haben inzwischen Herrn Tubbenthal für seine neue Farbe „Brillantrosa“ ein Wertzeugnis erteilt).



Außerdem wurde bekannt gegeben, daß der Dekorationsausschuß, die Herren Cordel und Fintelmann, Janicky, Looek und Wendt, Herrn Faßbender für seine am heutigen Tage (23. Februar) ausgeführte Dekoration bei der Galavorstellung im Zirkus Busch eine große silberne Medaille verliehen habe. — Dem Herrn Th. Hübner ist für die Dekoration seines Schaufensters am Geburtstage Sr. Majestät des Kaisers die kleine silberne Medaille verliehen.

Freiherr von Cramm.

A. Brodersen.

Wittmack.

### Carl Weckmann †.

(Hierzu Abb. 30 [Porträt].)

Am 10. Februar d. Js. verstarb hier unser langjähriges wirkliches Mitglied, der am 14. April 1903 zum Ehrenmitgliede ernannte frühere Gärtnereibesitzer Carl Weckmann.

Es sei mir gestattet, aus dem Lebensgange des Heimgegangenen seinen vielen Freunden und Bekannten etwas mitzuteilen.



Abb. 30. Carl Weckmann, geb. d. 14. April 1823, gest. d. 10. Febr. 1905.

In Wusterhausen a. Dosse, einer kleinen Stadt der Priegnitz, wo sein Vater eine Handelsgärtnerei betrieb, erblickte Weckmann am 14. April 1823 das Licht der Welt. Er besuchte die Stadtschule daselbst und trat in seinem 16. Lebensjahre bei Eduard Craß, zu damaliger Zeit eine der besten Gärtnereien Berlins, in die Lehre.

Nach zurückgelegter dreijähriger Lehrzeit übernahm er die Gutsgärtnerstelle in Rudow bei Berlin und verwaltete diese bis zu seinem Eintritt in das Kaiser Alexander Grenadier-Regiment. Nach absolvierter dreijähriger Dienstzeit trat er als Obergärtner beim Professor Paul Gropius ein, welcher eine Villa und einen ca. 30 Morgen großen Park auf dem Gesundbrunnen bei Berlin besaß. Gropius selbst war ein großer Blumen- und Pflanzenliebhaber, namentlich aber ein großer Freund von Zierkürbissen. Neue Formen und Farben hiervon wurden aus aller Herren Länder bezogen und gezüchtet. Lange Laubgänge wurden mit Kürbissen bepflanzt und die auch noch an anderen Stellen gezogenen Früchte nach ihrer Reife im

Herbst daran gehängt und zu einer dem Publikum geöffneten Ausstellung vereinigt. Zu Hunderten pilgerten des Sonntags die Berliner nach dem Gesundbrunnen hinaus, sich die Ausstellung anzusehen, während an den Wochentagen eine lange Reihe von Fuhrwerken anzeigte, daß auch die besser gestellten Bewohner Berlins daran Vergnügen fanden.

Sieben Jahre lang leitete der Heimgegangene die Gärtnerei dieser Besitzung, bis er sich im Jahre 1853 in die Gärtnerei des verstorbenen Carl Craß, Vater des Unterzeichneten, einheiratete. Diese vor dem Kottbuser Tore belegene Gärtnerei war nur der Gemüsezucht und Treiberei gewidmet, doch wurden von Weckmann die bestehenden Treibhäuser vermehrt und die zu dieser Zeit sehr im Gange befindliche Treiberei von Monatsrosen (andere hatte man noch nicht) in Angriff genommen.

Doch schon nach 10 Jahren fiel diese Gärtnerei, wie so viele andere, der Bauspekulation zum Opfer und W. baute sich in der Schinkestraße neu auf. Um diese Zeit trat auch ein Wendepunkt in der Rosentreiberei ein. Einige Hamburger Firmen erfreuten uns auf unseren Berliner Ausstellungen mit den schönsten getriebenen remontierenden Rosen, niedrig veredelt, was die Berliner Gärtner bald nachahmten. Da aber solche Treibrosen in Deutschland noch nicht zu haben waren, bezog auch der Verstorbene wie so viele Gärtner diese aus Frankreich (jährlich 2000—3000 Stück), bis nach einigen Jahren die deutschen Rosenzüchter die Einfuhr unnötig machten.

Außer Rosen wurden noch viele Blütensträucher, Flieder, Azaleen, Camellien usw. getrieben. Die Ausstellungen der siebziger und achtziger Jahre geben Zeugnis von dem Fleiße unseres Weckmann ab, eine große Menge von Medaillen etc. waren sein Lohn. Eine Spezialität des Geschäfts war lange Jahre hindurch die Kultur von *Rosea falcata*: 700—800 der schönsten Pflanzen wurden jährlich zur Blüte gebracht, bis auch um 1890 diese Pflanzen einer anderen Mode und einem anderen Geschmack weichen mußten.

Im Jahre 1873 trat Verfasser dieses als Sozius in das Geschäft unter der Firma Weckmann & Sohn ein und blieb daselbst bis er sich 1890 eine eigene Gärtnerei gründete. Dies wieder veranlaßte unseren W., sein Geschäft aufzugeben und sich die wohlverdiente Ruhe zu gönnen. Einige wenige Kulturen behielt er bei, um seine Zeit damit auszufüllen, denn bis zu seinem Tode war und blieb er treu seinem so lieben Berufe, ein Gärtner von altem Schrot und Korn!

Carl Craß II.

## Der Anbau des Rhabarbers in England.

Von Dr. B. Skalweit, Landwirtschaftlichem Sachverständigen bei dem Kaiserl. Generalkonsulat in London.

(Aus Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Beilage No. 4 Stück 5 vom 4. Februar 1905).

Der Rhabarber ist in England und auch in Nordamerika weit mehr bekannt und beliebt als in Deutschland. Seine Blattstiele finden in den genannten Ländern die vielseitigste Verwendung im Einzelhaushalt wie in

Speisewirtschaften und bilden besonders im Winter und ersten Frühjahr, wenn die Beerenfrüchte noch nicht zu haben sind, einen erwünschten Ersatz für diese: sie dienen zur Bereitung zahlreicher Nachspeisen (Puddings, Pies, Tarts), werden auch mit Zucker eingemacht (Jam, Marmelade), vereinzelt sogar zur Weinbereitung benutzt: doch findet dies Getränk nicht so ungeteilten Beifall.

Bei der allgemeinen Vorliebe für den Rhabarber ist auch sein Anbau fast überall verbreitet, zumal in der Nähe der größeren Städte.

Besonders gibt es in Londons Umgebung in den Grafschaften Kent, Surrey, Middlesex und Essex zahlreiche Gemüsefarmen, die größere Flächen Rhabarber anbauen und ihn im Winter in Gewächshäusern treiben. Ebenso erhalten Manchester<sup>1)</sup> und Liverpool einen großen Teil ihres Bedarfs von den umliegenden Farmen in Lankashire und Cheshire.

In größerem Umfange aber, nicht nur für den Lokalmarkt, sondern auch zum Versand nach London und Manchester wird der Rhabarberbau in Yorkshire, besonders in der weiteren Umgebung von Leeds (West Riding von Yorkshire) betrieben. Namentlich steht dort das Treiben des Rhabarbers in hoher Blüte.

Zur Orientierung über den englischen Rhabarberbau besuchte ich mehrere namhafte Gemüsefarmer bei London; die dort erhaltenen Eindrücke, sowie die mir gemachten Mitteilungen, vervollständigt durch Angaben aus der englischen Gartenbauliteratur sind in folgendem wiedergegeben.

Der Rhabarber gedeiht bei reichlicher Düngung auf allen Bodenarten, bringt aber die besten Erträge auf einem nährstoffreichen tiefgründigen, nicht zu schweren Lehmboden. Auf den schwereren Bodenarten baut man besser die großwüchsigen als die feineren Sorten. Der Boden soll aber lieber etwas frisch als zu trocken sein, denn der Feuchtigkeitsbedarf des Rhabarbers ist bei der Größe der Blätter und der damit verbundenen starken Verdunstung recht hoch. Gegen stauende Nässe ist der Rhabarber dagegen recht empfindlich und ist gegebenenfalls Entwässerung durch Gräben oder Drainage geboten.

Der Rhabarber bevorzugt ferner geschützte, aber sonnige Lagen. Häufig findet man ihn in Obstgärten. Die Reihen laufen dann mitten zwischen den Baumreihen entlang. Die Bäume geben ihm Deckung im Beginn seines Wachstums, so daß er früher wächst als im freien Felde; auch wird der Ertrag nicht durch die Beschattung geschmälert, denn die Haupternte ist beendet, bevor die Bäume dicht belaubt sind.

Bevor der Rhabarber gepflanzt wird, am besten im vorangehenden Herbst, muß der Boden gründlich bearbeitet und gedüngt werden.

Kleinere Stücke werden tief rajolt, größere Flächen gepflügt, wobei tüchtige Bearbeitung mit dem Untergrundpfluge nicht fehlen darf. Durch sorgfältige Bodenvorbereitung werden die Pflegearbeiten erleichtert. Da der Rhabarber 5–6 Jahre seinen Standort beibehält, macht sich dies reichlich bezahlt.

Besonders dankbar ist der Rhabarber für tüchtige Düngung. Besser eine kleinere Anlage gut gedüngt, als einen größeren Plan unzureichend.

<sup>1)</sup> Vergl. William E. Bear, The Food Supply of Manchester. R. A. S. E. 1897. S. 216.

Der Ausspruch eines alten Praktikers<sup>1)</sup>, daß dem Rhabarber nur der Dünger schadet, den er nicht erhält, ist wohl berechtigt.

Da von der Entwicklung im ersten Jahre der Ertrag der folgenden Jahre abhängt, gibt man da, wo Stallmist reichlich vorhanden ist, 600 dz und mehr auf 1 ha, andernfalls hilft man sich mit Kunstdünger.

Die Düngung ist auch in den folgenden Jahren zu wiederholen, wenn man gute Ernten erzielen will, denn das fortdauernde Abernten der Blattstiele entzieht der Pflanze ein gut Teil ihrer Kraft<sup>2)</sup>. Die Gemüsefarmer in der Umgebung von London benutzen in ausgedehntestem Maße den dortigen Stalldünger, während die Verwendung von Kunstdünger zurücksteht.

Es sind aber im letzten Jahrzehnt von Dr. Bernhard Dyer in Verbindung mit Mr. Shrivell Felddüngungsversuche auf einer zu Hadlow bei Tonbridge, Kent, südöstlich von London belegenen Farm angestellt; die hauptsächlichsten Ergebnisse, veröffentlicht in „The Journal of the Board of Agriculture“ (Band IX, No. 4, Seite 474), sind für den Rhabarber in folgender Uebersicht (umgerechnet auf 1 ha, 4jähriger Durchschnitt) zusammengestellt.

Düngung auf 1 ha berechnet,	Kosten der Düngung  Mark	Kleinere, feinere Sorten (Small or fine varieties)		Großwüchsige Sorte (Large or coarse varieties)	
		Zahl der geernteten Blatt- stiele 1000 St.	Gesamt- ernte auf 1 ha in dz	Zahl der geernteten Blatt- stiele 1000 St.	Gesamt- ernte auf 1 ha in dz
		I. 313,8 dz Stallmist . . . . .	247,11	153,0	311,27
II. 627,6 dz Stallmist . . . . .	294,23	261,4	488,23	240,5	972,70
III. 313,8 dz Stallmist 6—7,5 dz Superphosphat <sup>3)</sup> . . . . . 5 dz Kainit <sup>4)</sup> 2,5 dz Chilisalpeter	358,32	250,5	480,70	245,9	943,84
IV. Wie III, aber 5 dz Chilisalpeter	407,74	232,2	488,23	237,3	1024,16
V. Kein Stallmist 5—7,5 dz Superphosphat <sup>3)</sup> 5 dz Kainit <sup>4)</sup> . . . . . 5 dz Chilisalpeter	160,62	197,2	322,56	233,9	928,77

1) Vergl. „Deutsche Landw. Presse“ 1904, No. 99, S. 825.

2) Von Interesse dürfte eine Analyse von Stiel und Blatt des Rhabarbers sein.  
 Gesamtasche in 100 Teilen der Pflanze  
 grün . . . . . Stiel . . . . . Blatt . . . . .  
 In 100 Teilen Asche sind enthalten: . . . . . 0,69 %/o . . . . . 1,23 %/o

Kali . . . . .	59,59 %/o	14,47 %/o
Natron . . . . .	0,46 %/o	31,77 %/o
Magnesia . . . . .	—	5,59 %/o
Kalk . . . . .	10,04 %/o	3,95 %/o
Phosphorsäure . . . . .	12,83 %/o	30,04 %/o
Schwefelsäure . . . . .	1,89 %/o	9,52 %/o
Kieselsäure . . . . .	2,77 %/o	2,33 %/o
Eisenoxyd . . . . .	2,77 %/o	2,33 %/o
Natriumchlorid . . . . .	8,84 %/o	Spur
Kaliumchlorid . . . . .	—	—

Analyse von Dr. Thomas Richardson: vgl. Robert Thompson, The Gardener's Assistant. London 1881.

3) Keine genaueren Angaben vorhanden.

4) Kainit oder die entsprechende Menge konzentrierten Salzes.

Die Versuchsansteller halten nach den vorstehenden Ergebnissen und ihren sonstigen Erfahrungen für die beste Form der Düngung für Rhabarber<sup>1)</sup>:

Eine mäßige Stallmistgabe von etwas über 300 dz, dazu 5—7,5 dz Superphosphat, ferner an Chilisalpeter, bei den kleineren Sorten 2,5 dz, bei den größeren 5 dz; das Kali hat bei den Versuchen den Ertrag der kleineren Sorten erheblich erhöht, bei den großwüchsigen nur wenig genützt. Es wurden 5 dz Kainit oder eine entsprechende Menge konzentrierten Salzes gegeben.

Es wurde ferner festgestellt, daß die gleiche Ertragssteigerung, wie durch eine Verdoppelung der Stallmistgabe, mit geringeren Kosten erzielt wurde, wenn man an Stelle dessen die oben angegebenen Kunstdünger hinzufügte. Kunstdünger allein ergab bei der großwüchsigen Sorte nahezu den gleichen Ertrag wie eine starke Stallmistdüngung von über 600 dz, kostete aber nur den 3. Teil wie diese.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß das Wachstum auf den Stücken, welche Kunstdünger erhalten hatten, schneller war, und deshalb weichere und zartere Stiele geerntet wurden als auf den allein mit Stallmist gedüngten Parzellen.

Die Ergebnisse dieser Versuche sind nicht ohne weiteres auf andere Verhältnisse zu übertragen, der Boden der Farm ist schwerer undurchlässiger Tonboden, der Londoner Dünger nicht besonders kräftig; er steht jedenfalls dem in guten Wirtschaften erzeugten Stallmist nach. Sehr zu empfehlen ist auch Jauchedüngung.

Man kann den Rhabarber auf zweierlei Weise, durch Samen und Wurzelteilung, vermehren. Die Heranzucht neuer Pflanzen aus Samen scheint bei dem reichen Samenansatz das einfachste und natürlichste Verfahren zu sein, auch wird zu dessen gunsten hervorgehoben, daß die aus Samen gezogenen Pflanzen besonders widerstandsfähig und kräftig seien. Andererseits zeigt die Erfahrung, daß die aus Samen derselben Staude gezogenen Pflänzchen größtenteils von derselben abweichen, sich auch untereinander nicht gleichen; es wird sogar gesagt, daß die Sämlinge fast durchweg wertlos seien.<sup>2)</sup> Dagegen meint Sutton,<sup>3)</sup> daß der Züchter dabei wohl stets einige interessante Sorten erhalten werde; eine amerikanische Quelle<sup>4)</sup> gibt sogar an, Myatts Viktoria sei so gut durchgezüchtet, daß auch die aus Samen gezogenen Pflanzen den Typus fast immer treu bewahrten. Nichtsdestoweniger wird die Wurzelteilung vorzuziehen sein, wenn man eine bestimmte Sorte anbauen will. Man kommt dann schneller und sicherer zum Ziele: dies war auch die einstimmige Ansicht der hiesigen Rhabarberpflanzer.

Will man aber einen Versuch mit Zucht aus Samen machen, so zieht man die Sämlinge zunächst in Frühbeeten und verpflanzt sie, sobald die Witterung es gestattet. Sät man ins freie Land, so wählt man eine Reihenentfernung von etwa 30 cm, bringt den Samen flach unter und vereinzelt

<sup>1)</sup> Vergl. auch Dr. B. Dyer, *Manuring of Market Garden Crops*.

<sup>2)</sup> „Deutsche Landw. Presse“ 1904, No. 99, S. 825.

<sup>3)</sup> Sutton, *The Culture of Vegetables and Flowers*, S. 115 ff.

<sup>4)</sup> J. E. Morse, *The new Rhubarb Culture*, S. 41.

die Pflänzchen, wenn sie 5—10 cm heraus sind, auf 20—25 cm Entfernung.<sup>1)</sup> Die kräftigsten und am meisten typischen Stauden werden dann im folgenden Jahre auf ihren bleibenden Standort verpflanzt.

Da aber das Verpflanzen den Rhabarber in der Entwicklung hemmt so wird er vielfach gleich an die Stelle gesät, wo er endgültig bleiben soll. Reihenentfernung und Pflanzenweite betragen durchschnittlich 1 m, bzw. je nach der Wüchsigkeit der Sorte mehr oder weniger.

Die Heranzucht aus Wurzelstöcken ist besonders am Platze, wenn man bereits selbst eine ältere Anlage hat, da die Stauden an und für sich alle 5—6 Jahre umgepflanzt werden müssen, weil sonst die Erträge immer mehr heruntergehen. Andernfalls bezieht man möglichst kräftige Wurzelstöcke aus zuverlässiger Quelle. Wurzeln, die durch scharfes Treiben geschwächt sind, sollten nicht wieder verwandt werden.

Die Teilung der Wurzelstöcke wird mit einem scharfen Spaten oder starken Messer in der Weise ausgeführt, daß auf jeden Teil wenigstens ein Auge oder Sproß (eye or crown) entfällt. Die Teilstücke werden flach eingepflanzt, so daß die Sprosse mit der Erdoberfläche abschneiden oder sich nur wenig darunter befinden.

Als durchschnittlicher Abstand war bereits oben 1 m angegeben. Bei kleineren Sorten, wie The Defiance, kann man auf 75 cm heruntergehen: bei der Viktoria werden 1,25 m, bei einigen amerikanischen Sorten 1,50 m und noch größere Entfernungen angegeben. Vielfach wählt man auch die Hälfte der beabsichtigten Reihenentfernung und Pflanzenweite und nimmt dann im Herbst jede zweite Reihe und in den bleibenden Reihen jede zweite Staupe heraus, um sie zu verpflanzen oder zum Treiben zu benutzen.

Zum Zwecke der Arbeitersparnis empfiehlt es sich, in größeren Anlagen jede 9. Reihe unbepflanzt zu lassen, damit ein Wagen hindurch fahren kann.

Zur Pflege des Rhabarbers gehören nur die gewöhnlichen Hackarbeiten, um das Unkraut zu entfernen und den Boden zu lockern und zu lüften. Sobald die Blätter den Boden beschatten, kommt das Unkraut nicht mehr auf. Im zweiten Jahre und in den folgenden ist im Frühjahr und nach jedem Abernten der Stiele zu hacken, nötigenfalls unter gleichzeitiger Düngung mit Chilisalpeter.

Bei Trockenheit ist besonders im ersten Jahre tüchtig zu gießen. Die Blütenstiele sind abzubrechen oder abzuschneiden, sobald sie sich zeigen, denn die Nährstoffe ziehen sich frühzeitig dorthin. Im Herbst wird eine Stallmistdüngung gegeben, die abgewelkten Blätter werden entfernt und die Stauden zum Schutz gegen Frost bedeckt.

Im ersten Jahre wird noch keine Ernte genommen, damit sich die Pflanzen mit voller Kraft entwickeln können, im zweiten Jahre kann dagegen schon vorsichtig mit dem Pflücken begonnen werden. Es sind immer die untersten Blattstiele zuerst zu nehmen.

Man kann mit dem Ernten beginnen, wenn die Stiele 15—20 cm lang sind; wird aber nach Gewicht verkauft, so hat man erst den vollen Ge-

<sup>1)</sup> Nach Vilmorin enthält 1 g etwa 50 Samen, 1 Liter wiegt 80—120 g, enthält also durchschnittlich 5000 Samen.

wimm, wenn man wartet, bis das Blatt sich entwickelt hat und die Stiele 30—35 cm messen oder noch länger sind. Uebrigens wird auch die Preislage und das Bedürfnis des Marktes bestimmend sein.

Ferner muß man rechtzeitig mit dem Ernten aufhören, spätestens im Juli, damit sich die Blätter, welche nach der letzten Ernte übrigbleiben, noch gut entwickeln können. Sie entschädigen die Pflanze für die bisherigen Verluste. Das Abbrechen der Stiele muß möglichst sorgfältig geschehen, um nicht die Wurzelknospen zu verletzen. Dazu faßt man den Stengel möglichst tief nach unten, dreht ihn etwas seitwärts und bricht ihn gleichzeitig mit kurzem Ruck nach unten ab.

Neben dem Anbau des Rhabarbers im freien Felde (field-rhubarb, outdoor rh.) spielt das Treiben (forcing) desselben eine bedeutende Rolle: die darauf verwandte Mühe wird reichlich belohnt, denn gerade im Winter — der erste getriebene Rhabarber kommt bereits Anfang Dezember auf den Markt — ist frisches Gemüse erwünscht und wird gut bezahlt.

Das hauptsächlich angewandte Verfahren besteht darin, daß die zum Treiben bestimmte Wurzelstöcke herausgenommen und dann in heizbare Räumlichkeiten oder Mistbeete gebracht werden. Es müssen hierzu reichlich Wurzelstöcke vorhanden sein. Am besten eignen sich 2—3jährige Pflanzen, von denen vorher noch nicht geerntet ist. Die Wurzelstöcke werden, sobald die Blätter abgestorben sind, herausgenommen und zunächst einige Zeit in einem kalten Schuppen gelagert, sie treiben dann besser. Anfang November beginnt das Treiben der Stauden. Dazu werden sie mit dem sie umgebenden Erdballen dicht aneinander gelegt und die Zwischenräume mit loser Erde ausgefüllt. Schließlich wird eine schwache Schicht gute Erde darüber gestreut.

Am besten treibt man den Rhabarber unter Lichtabschluß: dann bleiben die Stiele am zartesten und erhalten ein halbgebleichtes Aussehen, wie es der Londoner Markt liebt. So sah ich unter andern ziemlich leicht aufgeführte Treibhäuser mit Warmwasserheizung, in denen der Rhabarber unter Lichtabschluß getrieben wurde. Die Häuser hatten etwa 300 qm Grundfläche; das leichte niedrige Satteldach war zum wirksameren Schutz gegen Kälte mit Stroh unterkleidet.

Andere Gemüsefarmer benutzen zum Treiben des Rhabarbers ihre Treibhäuser für Pfirsiche und Aprikosen. In diesen waren die Wurzelstöcke auf eine dünne Schicht Erde gebettet und mit langer Streu bedeckt, um das Licht fern zu halten.

Uebrigens benutzen auch Privathaushaltungen die in England viel verbreiteten „Greenhouses“, um Rhabarber zu treiben. Wo größere Keller Räume vorhanden sind, genügen auch diese. Sie erhalten die nötige Wärme durch Gas- oder Petroleumöfen. Schließlich werden auch Frühbeete, die später zu anderen Kulturen benutzt werden, zum Treiben des Rhabarbers verwandt. Diese müssen aber tiefer ausgehoben werden, dann kommt unten eine Lage Pferdedünger, eine Schicht Erde, dann kommen die Wurzelstöcke: etwa 40—45 cm darüber werden Matten gelegt, das Ganze erhält einen Bretterbelag und wird oben und an den Seiten mit Dünger umgeben.

Die beste Temperatur zum Treiben, wie ich sie auch in den verschiedenen Treibhäusern beobachtet habe, ist 50—60 ° F. (10—15 ° C.), zu

Anfang etwas höher, um das Treiben zu beschleunigen. Zu starke und trockene Hitze liebt der Rhabarber nicht: es muß öfters mit lauwarmem Wasser gegossen werden. Amerikanische Farmer lösen dabei ein wenig Chili auf (1 ounce auf 1 gallon, 1 kg auf 160 l Wasser), streuen auch etwas kohlsauren Kalk.<sup>1)</sup>

In größeren Treibereien, wo drei und mehr Häuser vorhanden sind, werden die Wurzeln in Abständen von 11 Tagen gelegt, so daß immer Nachwuchs vorhanden ist, denn das Treiben jeder Abteilung dauert 4—6 Wochen. Wenn nötig werden nach der zweiten Aberntung neue Wurzelstöcke genommen.

Neben dieser Art des Treibens findet man viele Farmen, wo das Wachstum an Ort und Stelle durch Bedecken mit langem strohigem Pferdedünger und trockenem Laub beschleunigt wird.

Im Kleinbetriebe oder Hausgarten, wo nur wenige Stauden vorhanden sind, werden diese in der gleichen Weise wie Meerkohl (*seacale*) mit großen Blumentöpfen, Butterfäßchen oder Kisten, die außen geteert sind, bedeckt und dann Pferdedünger darauf gebracht.

Unter zahlreichen Sorten des Rhabarbers sind folgende zu nennen: The Defiance (kleinwüchsig, fein), Mitchels Royal Albert (sehr früh), Daws Champion (kleinwüchsig, fein, früh, ertragreich, gut zum Treiben), Johnstones St. Martin, Paragon Scotts Monarch.

Am beliebtesten und bekanntesten sind: Hawkes Champagne, früh und gleich geeignet für Feldkultur und frühes Treiben, Stiele von tief karmosinroter Farbe; ertragreich und von feiner Qualität. Miatts Linnaeus ist früh branchbar für Feldkultur, wird aber, besser noch, zum Treiben benutzt, Stiele grün. Viktoria, vorzügliche großwüchsige Sorte, hohe Erträge, später als die vorigen: für Feldkultur und zum Treiben: Blattstiele rot, sehr stark, länger als die Blattspreite.

An Pflanzenkrankheiten oder tierischen Feinden hat der Rhabarber wenig zu leiden. Nur selten wird er von einer Art Mehltau (*blight*) oder Fleckenkrankheit (*spot disease*) befallen (Morse a. a. O., S. 120), doch bleiben kräftige Pflanzen davon verschont. Unter den tierischen Feinden ist nur eine Art Rüsselkäfer (*the Rhabarb Curculio*) zu nennen (Morse a. a. O., S. 119).

Die Einnahmen, welche die Rhabarberkultur bringt, sind sehr verschieden, je nach der Pünktlichkeit und Sorgfalt, die man ihr zuwendet, und nach den Marktverhältnissen. Je früher und zarter der Rhabarber auf den Markt gebracht wird, desto besser ist die Verwertung: nur der Frühverkauf bringt Gewinn, später, wenn erst die Beerenfrüchte auf den Markt kommen, lohnt sich kaum das Abernten.

Beispielsweise bringt im Großhandel das Dutzend Bündchen getriebener Rhabarber, das nur je 2—4 Stiele enthält: Anfang Dezember 2,50—3,50 Mk., Anfang Januar nur noch 1,25—2,00 Mk. In den folgenden Monaten geht der Preis auf 1 Mk. und noch tiefer herab. Der Feldrhabarber wird zuerst, wenn er anfangs April auf den Markt kommt, mit 2—3 Mk. für 1 Dutzend

<sup>1)</sup> 1 ounce = 28 g. 1 gallon = 3.785 l; demnach 1 kg auf 134 l. So nach meiner Berechnung. L. W.



Bunde von 20-30 Stielen verkauft, im Mai wird in der Regel nur 1,50 bis 2,00 Mk., später noch weniger gezahlt.

Die Gesamteinnahme vom Acre rechnet man je nach den verschiedenen Verhältnissen auf e 20- 60 (1 Pfd. Sterling = rd. 20 Mk.), d. h. 250 bis 750 Mk. für  $\frac{1}{4}$  ha, auf kleineren Parzellen gelegentlich noch mehr. Beim Treiben des Rhabarbers werden die Erträge noch erheblich vergrößert, doch sind dann auch die Kosten höher.

Es ist zu bemerken, daß Absatz- und Preisverhältnisse, namentlich für den Rhabarber, in England bedeutend günstiger sind als in Deutschland. Doch war im Anfang des vorigen Jahrhunderts der Rhabarber auch in England noch ziemlich unbekannt, und wurde, als er 1820 zum erstenmal auf den Londoner Markt kam, kaum beachtet. Es ist deshalb anzunehmen, daß er auch in Deutschland immer mehr Verbreitung finden wird.

Zahlreiche Angaben über den Anbau des Rhabarbers finden sich in Encyclopädien, Sammelwerken und sonstigen Schriften über Garten- und Gemüsebau; unter den Verfassern sind zu nennen: Philipp Miller und Claudius Loudon (ältere Werke), ferner J. Anderson, Nicholson, J. Wright<sup>1)</sup>, R. Thompson, G. W. Johnson, J. Sutton, J. Lansdell, T. Jerrold, P. Gray, J. Udale<sup>2)</sup> u. a. Besonders hervorzuheben ist noch Vilmorin - Andrieux, *The Vegetable Garden*, englische Ausgabe von W. Robinson. Ueber Düngung der Gemüse vergleiche Dr. B. Dyer, *Manuring of Market Garden Crops*.

Die Preise auf dem Londoner Markt bringt wöchentlich: *Gardeners Chronicle*, öfters angezogen in „*The Journal of the Board of Agriculture*“.

Schließlich ist noch eine in Amerika erschienene Monographie über Rhabarberkultur zu erwähnen: *The new Rhubarb Culture* von J. E. Morse mit Anhang von G. B. Fiske. New York 1901.

## Reicher Obstsegen und vorzeitiger Obstabfall.

Von Schiller-Tietz in Kleinflottbek i. Holstein.

(Nachdruck verboten.)

Das Jahr 1904 war nicht nur ein reiches Obstjahr, sondern es zeichnete sich auch durch eine seltene große Fruchtbarkeit der Forst- und Heckenpflanzen aus, die meist nur in größeren Zwischenräumen zur Fruchtbildung kommen; ein derartiges ziemlich allgemeines Zusammentreffen der verschiedenartigsten Bäume und Sträucher mit ihrer Volltracht gehört aber überhaupt zu den größten Seltenheiten. Es ist das einigermaßen auffallend, denn wie allen Pflanzen, so wohnt offenbar auch allen Holzgewächsen und insbesondere den Obstbäumen der Naturbetrieb inne, jedes Jahr zu blühen und auch reichlich Frucht zu tragen; dieses Bestreben ist der Ausfluß des

1) J. Wright, *Horticulture 10 lectures etc.* S. 90ff. gibt als Durchschnittsertrag bei Feldversuchen von  $\frac{1}{10}$  ha 360 Mk. an.

2) Vgl. J. Udale, *Practical hints on Vegetable farming*, herausgegeben von der Englischen Landwirtschafts-Gesellschaft. London 1904.

die Erhaltung der Art verbürgenden Generationstriebes. In manchen Jahren sind nun die Obstbäume unserer Gärten sogar überreich mit Blüten geschmückt, und wenn nicht ungünstige Witterungseinflüsse schon während der Blüte oder im Laufe des Sommers störend einwirken, so kommt es im Herbst zur Ausbildung einer Fülle von Früchten.

Gewöhnlich folgt nun aber auf ein gesegnetes Obstjahr eine Reihe von Jahren, wo die Blüten ganz ausbleiben oder die Bäume nur spärlich Blüten tragen, so daß es alsdann auch mit der Obsternte im Herbst schlecht bestellt ist. Aufeinanderfolgende reiche Obstjahre sind wohl sehr selten zu verzeichnen gewesen; dasselbe wird auch an den Bäumen unserer Wälder, an den Forst- und Heckenpflanzen beobachtet. Von der Eiche, Fichte und Lärche wird behauptet, daß sie nur alle sieben Jahre reichlich Früchte ansetzen, und jedenfalls liegt dieser Angabe eine mehr als tausendjährige Beobachtung zugrunde: denn bis zu Anfang des vorigen Jahrhunderts spielten Eicheln und Bucheckern in der Schweinehaltung eine grosse Rolle, indem man im Herbst die Schweine einfach in die Wälder trieb, wo sie sonder Wartung und Fütterung frei umherliefen und erst wieder eingefangen wurden, nachdem sie gehörig gefeistet waren. Der Eichelertrag eines guten oder sogenannten Eicheljahres, in welchem in einem bestimmten Walde von bekanntem Areal das Maximum von Schweinen gehalten werden konnte, nannte man „volle Mast“ und unterschied dementsprechend auch halbe und viertel Mast. Die Jahre mit voller Mast hießen und heißen auch heute noch „Mastjahre“, so z. B. in Hannover und Schleswig-Holstein, Mecklenburg usw. Bei voller Mast konnten z. B. ehemals im Sachsenwalde 6000 Schweine gefeistet werden. — Die Buche soll sogar nur in zwölfjährigen Zwischenräumen Maximalerträge zeitigen — „Buchelmast“, während bei Ahorn, Erle und Ulme in vier- bis fünfjährigen Perioden ansehnliche Samenerträge wiederzukehren pflegen. Mag es nun auch mit diesen Zahlen und deren periodischer regelmässiger Wiederkehr sein Bewenden haben, so ist es doch jedenfalls richtig, daß bei unseren Obst- und Waldbäumen auf ein fruchtbares Jahr mehrere fruchtarne Jahre folgen, so dass man den Eindruck erhält, als hätten sich die betreffenden Bäume durch die Ausbildung reichlicher Früchte in dem einem Jahre erschöpft und bedürften wieder der Kräftigung durch Ausbildung von ungeschlechtlichen Sprossen (Blattknospen), die mit ihrem grünen Laube mehrere Jahre hindurch organische Stoffe erzeugen und gewissermaßen in Vorrat aufspeichern müßten. Auch an perennierenden Krautpflanzen kann man die Erscheinung beobachten, daß sie in einzelnen Jahren in Unzahl zur Blüte kommen und reichlich Früchte entwickeln, während in mehreren folgenden Sommern nur wenige Blüten zur Entfaltung und Fruchtbildung gelangen.

Nun ist zu bedenken, daß die Blütenentfaltung der Bäume das Ergebnis bzw. die Folge der Vegetationsverhältnisse des Vorjahres ist. Während die Fruchtbildung mehr das Ergebnis der Witterungsverhältnisse und deren Begleiterscheinungen während des Sommers und Herbstes selbst ist, erkennen wir die Blütenentfaltung als die Folge der voraufgegangenen Behandlung und Pflege und eines die Bildung von Blütenknospen begünstigenden voraufgegangenen Jahres. Abgesehen von

den Holzgewächsen, bei denen die Blütenbildung am Jahrestrieb erfolgt, wie z. B. beim Weinstock, kann ja auch die Anregung zur Entwicklung einer Blütenknospe unmöglich von den klimatischen Verhältnissen jenes Jahres ausgehen, in welchem das Blühen erfolgt, und man kann auch bekanntlich schon im Herbste des vorhergehenden Jahres deutlich erkennen, ob die angelegte Knospe ein Laubspöß oder eine Blütenknospe wird. Will man daher die klimatischen Verhältnisse mit den Obsterträgen in Beziehung bringen, so müssen die Zustände und Vegetationsverhältnisse des dem blütenreichen Jahre vorhergegangenen Sommers berücksichtigt werden.

An einzelnen umfangreicheren Bäumen, welche im Sommer an der einen Seite beschattet, an der anderen besonnt sind, kann man nun un schwer die Beobachtung machen, daß sich im Bereiche des beschatteten Teiles ausschließlich oder vorwaltend Laubknospen, im Bereiche des besonnten Teiles zahlreiche Blütenknospen anlegen, und man wird kaum fehlgehen, wenn man die Sonnenstrahlen als Anregungsmittel zur Anlegung von Blütenknospen und insofern der geschlechtlichen Generation ansieht. Die Erfahrung bestätigt dies auch: Pflanzen, welche in dichtem Waldesschatten viele Jahre hindurch blütenlos blieben und sich dort nur mittelst Laubknospen am Leben erhalten, beginnen nach dem Fällen des beschatteten Überholzes im sonnendurchleuchteten Holzschlage alsbald Blütenknospen anzusetzen und gelangen auch zur Blütenentfaltung und Fruchtbildung. In welcher Weise allerdings das Sonnenlicht auf die bauende Tätigkeit der Pflanze unmittelbaren Einfluss nimmt, und auf die Frage, wie es kommt, daß sich dasselbe Gewebe, welches den Ausgangspunkt für eine Knospe, bezw. für eine neue Generation bildet, in der Sonne zu einer Blütenknospe, im Schatten zu einem Laubspöß ausgestaltet, müssen wir vorläufig die Antwort schuldig bleiben.

Wenn nun in einem günstigen Obstjahre einer reichen Blütenentfaltung auch ein entsprechender Obstsegen folgt, so daß das Fruchtholz vollständig mit Blütenknospen und Fruchtanlagen besetzt war, so fehlt es alsdann den Obstbäumen aber offenbar auch an örtlicher Gelegenheit zur gleichzeitigen Bildung neuer Blütenknospen für das nächste Jahr, da sich bekanntlich keine neue Knospe an derselben Stelle bildet, wo in demselben Jahr eine Blütenknospe stand. Erwägt man ferner noch, daß in einem Jahr mit reichem Fruchtansatz die Säfte des Baumes vorwiegend zur Ausbildung der Früchte und weniger zur Anlegung neuer Blüten- und Blattknospen Verwendung finden, so dürfte damit die bekannte Erscheinung, daß einem reichen Obstjahr durchweg wenigstens ein Jahr mit geringen Obsterträgen folgt, hinreichend erklärt sein. Meist bedarf der Obstbaum aber mehrere Jahre, bevor er wieder Gelegenheit zur Bildung von Blütenknospen findet, wenigstens gilt das für die Kernobstbäume, weniger für die Steinobstbäume und das Beerenobst, die mehr am einjährigen Holze tragen und deshalb auch Jahre hindurch nacheinander reiche Ernten liefern können. Diese letztere Tatsache widerlegt auch die weitverbreitete Anschauung, daß nach einem reichen Obstjahr die Bäume gewissermaßen erschöpft seien, und sie vorerst wieder einige Jahre der Ruhe bedürften, um neue Kräfte zu sammeln; denn was für das Steinobst möglich ist, kann

in dieser Hinsicht für das Kernobst nicht unmöglich sein. Man hat hier menschliches Empfinden einfach auf die Pflanzenwelt übertragen und damit eine bekannte Erscheinung angeblich erklärt, ohne dieselbe biologisch zu ergründen.

Ist nun auch eine reiche Blütenbildung die selbstverständliche Voraussetzung eines guten Obstjahres, so bietet dieselbe jedoch noch keineswegs die Gewähr hierfür: denn einerseits vermögen Frost oder Regen während der Blütezeit mit einem Schlage alle Hoffnung auf eine gute Obsternte zu vernichten, sei es entweder durch die direkte Zerstörung der Blüten, sei es mittelbar durch die Fernhaltung der die Kreuzbefruchtung vermittelnden Insekten; andererseits kann aber auch Wassermangel die Ursache eines besonders starken Abfallens der Obstblüten sein. Der Obstbaum gebraucht während und nach der Blütezeit eine besonders starke Wasserzufuhr, und fehlt diese, so fallen die Blüten trotz Befruchtung ab, und es kommt nur zu spärlichem Fruchtansatz. Meist zeigt sich der Übelstand bei Bäumen, die im Rasen stehen, der sehr viel Wasser für sich verbraucht: dieser Wasserverbrauch wird aber für die Obstbäume um so gefährlicher, als sie durch den Wurzelschnitt meist zu Flachwurzeln geworden sind. Mit Recht wird deshalb auch stets empfohlen, bei den im Rasen stehenden Obstbäumen eine hinreichend große Baumscheibe offen zu halten, die nach verschiedenen Richtungen hin günstig auf die Wurzelbildung und damit zugleich auf die kräftige Entwicklung der Obstbäume überhaupt, wie auf die Begünstigung der Tragbarkeit derselben einwirkt. Stehen die Bäume zu dicht, so bleibt nichts anderes übrig, als einen Teil derselben zu beseitigen: bei den stehengebliebenen aber ist die Krone zu lichten, so daß Luft und Sonne zu allen Teilen derselben freien Zutritt haben.

Selbst unter den allergünstigsten Verhältnissen und Umständen kommt aber nur ein verhältnismäßig geringer Teil der Blüten zum Fruchtansatz. Man könnte deshalb angesichts eines mit Blüten geradezu überladenen Baumes versucht sein, eine unweise Kraftvergeudung der Natur anzunehmen. Offenbar findet aber schon bei der Befruchtung durch die Insekten eine Auslese unter den Blüten statt. Die Menge der Blüten erhöht einerseits die Wahrscheinlichkeit des Fruchtansatzes, andererseits haben die abfallenden Blüten immerhin im Dienste der Insektenanlockung gestanden.

Weiter findet eine sehr starke Auslese auch alsbald nach der Blüte wieder unter den jungen Fruchtansätzen statt. Allerdings ist der massenhafte Abfall der jungen Fruchtansätze zumeist gleichfalls die Folge von zu grosser oder zu lang anhaltender Trockenheit; wenn die Bodenfeuchtigkeit fehlt, kann der Baum das nötige Naß nicht aus der Erde ziehen, und es fehlt ihm das wichtigste Betriebsmittel in seinem Haushalt: ja noch mehr: mangelnde Bodenfeuchtigkeit hindert auch an der Aufnahme genügender Nährstoffe, der Baum leidet dann Mangel. Dieser wird um so fühlbarer, als die reiche Blüte große Mengen an löslichen Nährstoffen verbraucht hat, und deren voller Ersatz um so nötiger ist, als die in der Entwicklung befindlichen jungen Früchte ebenfalls viel Nahrung beanspruchen. Erhalten sie diese

nicht, so welken sie und fallen ab. Diesem Umstande wird noch viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt und die naheliegende Schlussfolgerung gezogen, daß — um dem Übel zu wehren — dem Baume eben Feuchtigkeit zugeführt werden muss. Etwas vom Baumstamme entfernt, am besten dort, wo beim Regen das Nass des Himmels hinfällt, hebt man mit dem Spaten den Rasen ab, macht eine Anzahl Löcher, gießt soviel Wasser hinein, als die Erde trinken mag, und füllt die Löcher wieder zu. Am besten ist Regenwasser, gestandenes Wasser, Waschwasser. Sehr zweckmäßig ist es, gut vergorene Jauche mit dem Wasser zu mischen. Wird diese Feuchtigkeitgabe von Zeit zu Zeit wiederholt, so läßt sich der Wert derselben aus dem besseren Aussehen der Bäume, aus der rascheren Entwicklung und dem besseren, gesünderen Aussehen der Früchte sowie aus dem geringeren vorzeitigen Obstfall erschen. Diese Wasserzufuhr ist auch das einzige Mittel, die Steinbildung bei Birnen zu verhüten. Die Wasserzufuhr der Obstbäume ist sonach ein wichtiges Förderungsmittel der Obstzucht, um namentlich in trockenen Jahren die Obsterträge besser und die Obsternten reicher zu gestalten. Lohnend ist die Arbeit auf jeden Fall.

Während der durch große Trockenheit und lange Perioden der Dürre verursachte frühzeitige Obstabfall mehr in der ersten Zeit der Fruchtbildung alsbald nach der Blüte stattfindet und in gewissem Sinne eine Auslese der Fruchtansätze bildet, welche durch hinreichende Nahrungszufuhr auch eine normale Entwicklung und Ausbildung erwarten lassen, wird der spätere vorzeitige Obstabfall vorwiegend durch die Obstmaden des Apfelwicklers (*Carpocapsa pomonella*) bzw. des Pflaumenwicklers (*C. funebrana*) bewirkt. Erstere richten im Kernobst, die letzteren im Steinobst große Verheerungen an, indem sie sich vom Obstfleisch der unreifen Früchte ernähren; die davon befallenen sogenannten wurmstichigen Früchte zeigen im Innern ein mit Raupenkot erfülltes Loch, bleiben unvollständig ausgebildet, schrumpfen oder welken, erlangen eine scheinbare Reife und fallen alsbald ab.

Merkwürdigerweise zeigen die wurmstichigen Früchte eine gewisse Frühreife, die sich wohl durch das Bestreben des Baumes erklären läßt, trotz des parasitischen Eingriffs dennoch sich die Generationsfolge zu sichern; es ist also dieselbe Erscheinung, welche auch tödlich verwundete Bäume zeigen, indem sie gewissermaßen in der Todesangst noch eine besonders starke Blütenentwicklung erzeugen. Unerklärt ist auch die Tatsache, warum die wurmstichigen Früchte vorzeitig abfallen. Wo sonst bei einem Baume irgend eine Verletzung stattfindet, ist das sofortige Bestreben zu erkennen, die Wunde durch verstärkte Säftezufuhr alsbald wieder auszuheilen. Bei den wurmstichigen Früchten scheint dahingegen jede Saftzufuhr unterbunden zu sein, so daß nicht nur das Wachstum derselben aufhört, sondern die Früchte bleichen („reifen“) und abfallen, eigentlich ganz ohne ersichtlichen Grund, da der Fruchtstiel von den Blütenstechern nicht verletzt und somit die Saftzufuhr soweit erkennbar keineswegs gestört wird. Man könnte versucht sein, diesen anscheinenden Widerspruch in der Erscheinung des vorzeitigen Obstfalles infolge der Obstmaden

dahin zu erklären, daß die Apfelwickler nur solche Früchte belegten, die bereits zum frühzeitigen Abfallen disponiert seien.

Die endgültige Beantwortung dieser Frage steht zurzeit noch aus, ebenso wie diejenige der anderen Frage, warum das Obst des Nachts in größerer Menge von den Bäumen fällt als am Tage. Die ange deutete Erscheinung ist eine so auffallende und merkwürdige, daß man vor einem Rätsel steht, wenn man beobachtet, wie am frühen Morgen in Obstgärten die Früchte gleichsam wie hingestreut unter den Bäumen liegen, gleichgültig ob es sich um den frühzeitigen oder späteren Obstabfall oder den Abfall des reifen Obstes handelt. Das Verhältnis ist ein so bedeutendes, daß es fast auffällig erscheint, daß der Tatsache bisher nicht mehr Aufmerksamkeit geschenkt worden ist: in Zahlen ausgedrückt verhält sich die Stückzahl des in der Nacht gefallenen Obstes zu dem unter Tags fallenden Obst etwa wie 4 zu 1 bis 6 zu 1. Natürlich ist dabei jeder andere Einfluß, wie durch Wind, Regengüsse usw. nicht in Anrechnung gesetzt. Wer Gelegenheit zur Beobachtung hat, wird finden, wenn er abends in den Obstgarten kommt, daß die Früchte nur ganz vereinzelt unter den Bäumen liegen, während auch nach windstiller Nacht des Morgens die vier- bis sechsfache Obstmenge am Boden liegt. Dabei ist der Obstfall nicht gleichmäßig die ganze Nacht hindurch, sondern er nimmt gegen Sonnenaufgang zu. Man könnte dabei daran denken, daß eine schnelle Abkühlung oder Erwärmung die Ursache sei, indem durch größere Verdunstung der Fruchtstiel entweder schneller eintrocknete oder die beim Sonnenaufgang bewegtere Luft eine Erschütterung bewirkte: beides aber ist wohl nicht anzunehmen.

Das Abfallen der Früchte ist ebenso wie der spätere Laubfall eine Folge der allmählich nachlassenden Lebenstätigkeit, indem die Säfteströmung im Herbst mit der Reife langsam ins Stocken gerät, sobald die Früchte nicht mehr wachsen. Während der Reife verholzt dann der Fruchtstiel und bildet ebenso wie die Blätter an der Anheftungsstelle eine korkartige Schicht. Die Luftfeuchtigkeit der Nächte bewirkt nun einesteils ein Anquellen der Korkschicht und damit ein stärkeres Abstoßen, als es am Tage stattfindet; andererseits aber wird auch das Gewicht der Früchte durch den auflagernden Tau verhältnismäßig recht erheblich vergrößert, womit wiederum die fernere Tatsache im Einklang steht, daß der Obstfall nach starken Tau Nächten erheblich größer ist, als in trockenen Nächten; aus dieser Erscheinung erklärt sich endlich die fernere Beobachtung, daß der Obstfall um Sonnenaufgang am stärksten ist.

Bietet uns sonach der Obstfall auch noch manche rätselhafte oder nicht genügend geklärte Erscheinung, so steht doch unstreitig fest, daß der vorzeitige Obstfall entweder die Folge großer, langanhaltender Dürre ist und dann durch rechtzeitiges und ausreichendes Begießen gemildert werden kann, während dem durch die Obstmaden bewirkten vorzeitigen Obstfalle durch Aufsammeln des Fallobstes und Bekämpfung des Insekts vorzubeugen ist; der Abfall des gesunden Obstes aber ist das Anzeichen der beginnenden Reife; der mechanische Vorgang des Abfallens der Blüten wie des vorzeitigen und normalen Obstfalles aber ist in allen Fällen derselbe.

## Die Entwicklung von Streptocarpus.

(Hierzu Abb. 31.)

Um unseren Lesern eine Anschauung von der in Gartenflora No. 3 S. 57 geschilderten Entwicklung der sog. einblättrigen Streptocarpus zu geben, haben wir von der Verlagshandlung Wilhelm Engelmann, Leipzig, ein Cliché anfertigen lassen von der Abbildung, welche Fritsch, der Bearbeiter der Gesneraceae in dem großen Werk von Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien IV, 3b, S. 136 gegeben. Dieselbe ist auch von Pax in dessen Bearbeitung der 12. Aufl. des wegen seiner gedrängten Darstellung sehr empfehlenswerten Buches „Prantls Lehrbuch der Botanik“, ebenfalls im Verlage von W. Engelmann 1904, übernommen worden.

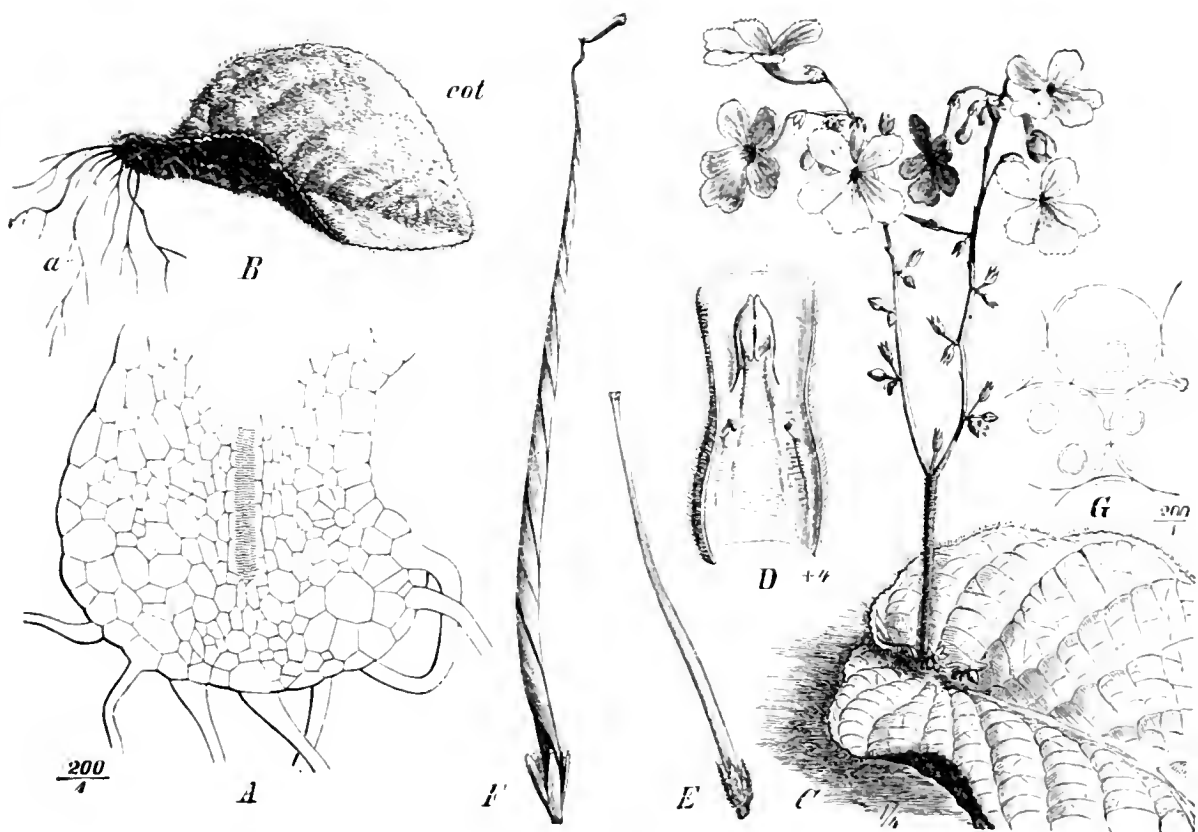


Abb. 31. Streptocarpus polyanthus (Gesneraceae).

Der Embryo besitzt keine Wurzelanlage und keine Plumula (Endknöschen). Er besteht nur aus 2 Keimblättern und einem darunter sitzenden Stengelglied (Hypokotyles Glied). Dieses dringt in die Erde und schließt mit einer keuligen Anschwellung ab, die Befestigung im Boden wird durch Trichome (Haarbildungen), welche das Aussehen von Wurzelhaaren haben, bewirkt. Fig. A zeigt den Längsschnitt durch dieses untere Ende der primären Achse. — B. Junge Pflanze in einem späteren Stadium. Das eine Keimblatt ist bereits abgestorben, das Hypokotyl ebenfalls. Das andere Keimblatt (cot) wird zu einem großen grünen Blatt, das sich mit Adventivwurzeln (a) ernährt. — C. Auf diesem Keimblatt entspringen an der Mittelrippe Adventivsprosse, welche Blüten tragen. — D. Blumenkronenröhre, aufgeschlitzt, mit 2 fruchtbaren Staubblättern und 2 Staminodien. — E. Junge Frucht, noch nicht gedreht, — F. ältere, bereits gedrehte, aber noch unreife Frucht. — G. Zellen aus dem Gewebe des Keimblattes mit ringförmiger Wandverdickung. (A. B. G. nach Hielscher. C. D. nach Bot. Mag. E. F. nach Fritsch).

## Neue Pflanzen.

### *Acanthus Perringi* Siehe.

Herr Walter Siehe in Mersina, Asiatische Türkei, beschreibt in *Gardeners Chronicle* 1905 I S. 2, diesen von ihm 1903 im Cappadozischen Anti-Taurus in 5–6000 Fußs Höhe auf Felsen in trockenem kiedigem Lehm und wüsten Plätzen gefundenen *Acanthus* (den er zu Ehren des Herrn Kgl. Garteninspektor W. Perring, am botanischen Garten zu Dahlem bei Berlin benannt hat, was doch in einer englischen Zeitschrift hätte hinzugefügt werden müssen). Das Winterklima ist dort sehr kalt, der Schnee liegt oft 3–4 Monate.

Wurzelstock kriechend, Blätter sitzend, 5–6 Zoll lang, lanzettlich, zugespitzt, oft tief gezähnt und eingeschnitten, mit Dornen besetzt. Stengel mit kurzen Haaren, 1–1½ Fußs hoch, fast ganz mit großen, schönen, kreuzgegenständigen rosaroten Blumen besetzt. Deckblätter groß, eiförmig, zugespitzt, scharf gezähnt, dornig. — Deckblättchen (Vorblätter) schmal, lanzettlich. — Oberes Kelchblatt ganzrandig, breit, eiförmig, fast so lang als die Blumenkrone, das untere auch breit, aber schmaler und zweiteilig. Innere Kelchblätter sehr schmal und lanzettlich. Krone dreilappig, glänzend rosarot, Deckblätter und Kelchblätter silberig-grün, rosa gestreift.

Diese Pflanze ist nach Siehe nahe verwandt mit *Acanthus Dioscoridis* Boiss. Sie unterscheidet sich dadurch, daß die Blätter von *A. Perringi* grau-grün, nicht lebhaft grün sind, ferner durch sehr kurzen Stengel, sitzende Blätter, sehr breite Stengelblätter, die in einer ovalen, nicht kreisrunden Form angeordnet sind (was ist hiermit gemeint?). Sie sind etwas breiter als die Wurzelblätter. Die Deckblätter sind breit und eiförmig, das untere Kelchblatt ist breit und nicht schmal oder lineal.

### Abgebildete Pflanzen im *Botanical Magazine* 1904.

Curtis *Botanical Magazine*, welches bekanntlich die Abbildungen und Beschreibungen von Pflanzen aus den Kgl. botanischen Gärten in Kew und anderen botanischen Etablissements gibt,

enthält im Jahrgang 1904 folgende Pflanzen:

Tafel 7932–7933. *Cymbidium rhodochilum* (Orchidaceae), Madagaskar.

Tafel 7934. *Prostanthera denticulata* (Labiatae), Australien.

Tafel 7935. *Arethusa sinensis* (Orchidaceae), China.

Tafel 7936. *Passiflora vitifolia* (Passifloraceae) mennigrot, Tropisches Amerika.

Tafel 7937. *Lysichitum camtschatcense* (Araceae), Nordöstliches Asien und Nordwestliches Amerika.

Tafel 7938. *Bulbophyllum auricomum* (Orchidaceae), Burma.

Tafel 7939. *Corydalis Wilsoni* (Fumariaceae), Zentral-China.

Tafel 7940. *Sauromatum brevipes* (Araceae), Himalaya.

Tafel 7941. *Melaleuca uncinata* (Myrtaceae), Gemäßigtes Australien.

Tafel 7942. *Oldenburgia arbuscula* (Compositae), Süd-Afrika.

Tafel 7943. *Tanakaea radicans* (Saxifragaceae), Japan.

Tafel 7944. *Kirengeshoma palmata*, gelb (Saxifragaceae), Japan.

Tafel 7945. *Solanum glaucophyllum*, (Solanaceae), hellila Süd-Brasilien und Uruguay.

Tafel 7946. *Megaclinium platyrhachis* (Orchidaceae), Britisch-Zentral-Afrika.

Tafel 7947. *Arundinaria Falconeri* (Gramineae), Himalaya.

Tafel 7948. *Aloe Baumii* (Liliaceae), Süd-West-Afrika.

Tafel 7949. *Crossosoma californicum* (Dilleniaceae), Kalifornien.

Tafel 7950. *Crotalaria capensis*, gelb (Leguminosae), Süd-Afrika.

Tafel 7951. *Dipodium pictum* (Orchidaceae), Malacca.

Tafel 7952. *Epipremnum giganteum* (Araceae), Malayische Halbinsel.

Tafel 7953. *Marsdenia Imthurnii* (Asclepiadaceae), Britisch-Guiana.

Tafel 7954. *Dicentra chrysantha* (Fumariaceae), Kalifornien.

Tafel 7955. *Chloraea crispa* (Orchidaceae), Chile.

Tafel 7956. *Iris (Xiphion) warleyensis* (Iridaceae), Bokhara.

Tafel 7957. *Tupistra Clarkei* (Liliaceae), Sikkim.



Tafel 7958. *Bulbophyllum Weddellii* (Orchidaceae), Brasilien.

Tafel 7959. *Chamaedorea pulchella* (Palmae), Tropisches Amerika.

Tafel 7960. *Impatiens Oliveri* (Geraniaceae), Tropisches Afrika.

Tafel 7961. *Lysimachia Henryi*, gelb (Primulaceae), West-China.

Tafel 7962. *Vellozia trichophylla*, lila (Amaryllidaceae), Ostliches tropisches Afrika.

Tafel 7963. *Geonoma gracilis* (Palmae), Tropisches Amerika.

Tafel 7964. *Spathoglottis Hardingiana*, rosa (Orchidaceae), Nord-Burma.

Tafel 7965. *Chrysanthemum ornatum* (Compositae), Japan.

Tafel 7966. *Pitcairnia spathacea* (Bromeliaceae), Argentinien.

Tafel 7967. *Zingiber spectabile* (Zingiberaceae), Malayische Halbinsel.

Tafel 7968. *Vanda pumila* (Orchidaceae), Sikkim.

Tafel 7969. *Thunbergia primulina*, gelb (Acanthaceae), Ostliches tropisches Afrika.

Tafel 7970. *Tecoma shirensis*, gelb (Bignoniaceae), Tropisches Afrika.

Tafel 7971. *Euphorbia viperina* (Euphorbiaceae), Süd-Afrika.

Tafel 7972. *Rosa gigantea*, gelb (Rosaceae), Ostindien, Nord-Burma und West-China.

Tafel 7973. *Dyschoriste Hildebrandtii*, lila (Acanthaceae), Ostliches tropisches Afrika.

Tafel 7974. *Dendrobium Williamsoni* (Orchidaceae), Nordost-Indien.

Tafel 7975. *Pyrus Niedzwetzkyana*, rosa (Rosaceae), Zentral-Asien.

Tafel 7976. *Moraea Thomsoni*, lila (Aridaceae), Ostliches tropisches Afrika.

Tafel 7977. *Lonicera etrusca* var. *superba*, gelb (Caprifoliaceae), Region des Mitteländischen Meeres.

Tafel 7978. *Mucuna sempervirens*, dunkelrosa (Leguminosae), China.

Tafel 7979. *Loropetalum chinense* (Hamamelidaceae), Indien und China.

Tafel 7980. *Zygocolax Veitchii* (Orchidaceae), Brasilien.

Tafel 7981. *Jasminum primulinum*, gelb (Oleaceae), West-China.

Tafel 7982. *Allium albopilosum*, lila (Liliaceae), Süd-Turkestan.

Tafel 7983. *Helipterum splendidum*, gelb (Compositae), West-Australien.

Tafel 7984. *Cryptostegia madagascariensis*, rosa (Asclepiadaceae), Madagaskar.

Tafel 7985. *Dendrobium bellatulum* (Orchidaceae), China.

Tafel 7986. *Iris Bismarckiana* (Iridaceae), Palästina.

Tafel 7987. *Kalanchoe Dyeri* (Crassulaceae), Nyassaland.

Tafel 7988. *Cydonia sinensis* (Rosaceae), China.

Tafel 7989. *Lonicera syringantha* (Caprifoliaceae), Nordwest-China.

Tafel 7990. *Odontioda Vuylstekeae*, rosa (Orchidaceae).

Tafel 7991. *Tulipa Batalini*, gelb (Liliaceae), Turkestan.

## Kleinere Mitteilungen.

### Bemerkungen zum Hermannsapfel (Driese).

Von L. Späth, Baumschulenweg.

Den in Heft 5 dieser Zeitschrift abgebildeten und besprochenen „Hermannsapfel“ sandte auch mir Herr Driese im Herbst 1883.

Sowohl der ursprüngliche Baum, der nach einigen Jahren reichlich fruchtete, wie auch ein jetzt noch als Standbaum vorhandener Abkömmling desselben haben im Laufe der Jahre zweifellos ihre Identität mit dem geflammten Kardinal erwiesen.

Wenn also Herr Driese sich nicht s. Z. etwa vergriffen und mir aus Ver-

sehen etwas anderes geschickt hat, so ist sein „Hermannsapfel“ nichts anderes als der bereits mit so vielen Synonymen behaftete, in der Färbung und Gestalt seiner Frucht so veränderliche geflammte Weifse Kardinal des illustr. Handb. d. Obstkunde No. 209.

Bemerkung: Der Obst- und Gehölzausschufs hat in seiner Sitzung am 9. März d. J. erklärt, dafs hier irgend eine Verwechslung vorgekommen sein mufs. Der Hermannsapfel ist von dem geflammten Kardinal ganz verschieden, namentlich auch durch die viel spätere Reifezeit und das festere säuerlichere Fleisch.

## Literatur.

Fruticetum Vilmorinianum. Catalogus primarius. Catalogue des arbustes existant en 1904 dans la collection de Monsieur Maurice, Evêque de Vilmorin, avec la description d'espèces nouvelles et d'introduction récente par Maurice L. de Vilmorin, Membre de la Société botanique de France et D. Bois, Assistant de la Chaire de Culture au Muséum d'histoire naturelle, Paris Librairie agricole de la Maison rustique 26 rue Jacob et O. Doin, Science Naturelles, Médecine, 8 Place de l'Odéon. Editeur 1904, gr. 8<sup>o</sup> 283.

Alle Gehölzfreunde und speziell die Freunde der Sträucher werden dem Besitzer des Fruticetum Vilmorinianum, Herrn Maurice de Vilmorin, Ehrenmitglied des V. z. B. d. G. und seinem Mitarbeiter Herrn D. Bois sehr dankbar sein für dieses umfassende Werk. Es ist wohl das erste Mal, daß ein beschreibender Katalog veröffentlicht ist, der nur Sträucher, keine Bäume umfaßt. Die Grenze zwischen beiden zu finden wurde den Verfassern übrigens oft schwer. Einzelne Bäume sind auch sogar aufgenommen, wenn sie neu waren, Nadelhölzer aber gar nicht.

Der Leser wird nun zunächst fragen: Wo liegt das Gesträuchsortiment des Herrn Maurice de Vilmorin? Hierauf ist zu antworten: In der Gemeinde Nogent-sur-Vernisson, Dep. Loiret. Dort ist von Ph. André de Vilmorin, dem Vater von Maurice und dem † Henry de Vilmorin auf der Nationaldomäne des Barres-Vilmorin ein Arboretum eingerichtet worden, welches jetzt in den Händen der Generaldirektion der Gewässer und Forsten ist, und in der Nähe befindet sich das Fruticetum Vilmorinianum.

Die Anordnung des Stoffes ist im wesentlichen nach dem botanischen System von Hooker & Bentham. Die

Liste beginnt also mit den Ranunculaceae. Die einzelnen Gattungen sind wieder in Unterabteilungen gegliedert. Bei bekannten Arten und Varietäten ist nur der Name angeführt, bei neuen aber eine lateinische Diagnose gegeben, und meist auch eine von Frau Bois mit botanischem Verständnis ausgeführte schwarze Abbildung oder ein Habitusbild, auch mitunter eine Photographie gegeben. Das ganze Werk ist so reichhaltig, daß es eine wahre Fundgrube für jeden Dendrologen bildet und hoffentlich wird es manchen veranlassen ein ähnliches Sortiment, wenn auch nur auf einzelne Gattungen beschränkt, sich allmählich zu beschaffen. Die Anordnung innerhalb der einzelnen Gattungen ist eine andere als in dem uns jetzt geläufigen Handbuch der Laubholzbenennung von Beifner, Schelle und Zabel, Berlin, Verlagsbuchhandlung von Paul Parey 1903; aber ein gutes Register erleichtert sehr das Auffinden der Namen. Nach unserer oberflächlichen Schätzung enthält der treffliche Katalog nicht weniger als 6800 Namen von Arten, Varietäten und Synonymen. Unter den Abbildungen finden wir auch eine neue Philadelphusart: Ph. Magdalenae, E. Koehne (mss. ined.); leider also noch ohne Beschreibung. Die Crataegus sind von Alfred Rehder geordnet, die Ribes von Prof. Janczewski, kurz alles ist geschehen um die Sache korrekt zu machen und somit sei dies Werk allen Interessenten angelegentlichst empfohlen.

L. Wittmack.

Acta Horti Petropolitani, Band XXIII., Lieferung 1. Inhalt: W. Lipsky, Beitrag zur Flora Mittelasiens II. Mit 11 Tafeln. — K. Dorpb-Petersen, Kopenhagen, Jahresbericht der dänischen Samenkontrollstation für das Arbeitsjahr 1903/04.

## Vereinswesen.

Sitzung des Gehölz- und Obstauschusses am 9. Februar 1905.

Vorsitzender Herr städtischer Obergärtner Mende-Blankenburg.

1. Ausgestellte Gegenstände.

1. Herr Kgl. Garteninspektor Greinig

gibt zum Kosten alkoholfreie Weine a) von Johannisbeeren, b) von Weintrauben aus der Obstplantage des Herrn Kommerzienrat C. Bolle in Marienhain bei Köpenick herum.

2. Herr Kgl. Garteninspektor Greinig

legt ferner ein größeres Sortiment von Äpfeln vor. 1. Jonathan. Dazu bemerkt Herr Mende: In Osdorf blieb die Frucht ganz klein, allerdings auf kümmerlichem Boden. 2. Weifser Winter-Taffetapfel. 3. Dr. Seeligs OrangereINETTE. Saftig, etwas grob, trägt nur mäfsig. 4. Köstlicher von Zallinger (von Müllerklein in Karlstadt a. M., s. Zt. bezogen). Schmeckt gut. Hat Ähnlichkeit mit dem Edelböhrner. 5. Harberts ReINETTE. Etwas grobkörnig. 6. London Pepping. Wäre unser bester Apfel für die jetzige Zeit, wenn er nicht so leicht von Funiculadum fleckig würde. 7. Grüner Fürstenapfel. 8. Ribston Pepping. Steht, wie Herr Stadtrat Töbelmann bemerkt, nach Hogg „so hoch, wie die Bank von England“. In England wird er so geschätzt, wie bei uns der Gravensteiner. 9. Pommerscher Krummstiel. 10. Alantapfel. Weisfleischig. 11. de Geers-ReINETTE. 12. Königlicher Kurzstiel. Hat nach Herrn Stadtrat Töbelmann den meisten Zucker und zugleich die meiste Säure, daher sehr gut zu Obstwein. 13. Coxs Orangen-ReINETTE. 14. Grofse Casseleer ReINETTE. 15. Purpurroter Cousinot. 16. Geflammter Kardinal. 17. Schwarzenbach Parmäne. 18. Weidners GoldreINETTE.

Im Geschmack sind am besten:

Ribston Pepping, Coxs Orangen-ReINETTE, Köstlicher von Zallinger und Winter-Taffetapfel.

3. Herr Kgl. Garteninspektor Nahlop legt den Apfel: „Wintergravensteiner“ vor. Er hat ihn schon 16 Jahre in Kultur, der Baum steht auf Lehmboden im Halbschatten, trägt trotzdem reich, der Apfel schmeckt sehr gut, aber säuerlich. Herr Kgl. Garteninspektor Weber meint, er sehe dem Halberstädter Jungfernapfel ähnlich.

Der Name ist ganz unbekannt, der Baum soll von Herrn Späth stammen.

Er ist sowohl ein Tafel- wie ein Musapfel. Der Apfel hat einen großen Wert, weil die Früchte so groß und schön aussehend sind. Der Baum baut sich etwas hoch.

4. L. Wittmack legt keimende Gerstenkörner unter Glas vor, um die Wurzelhärchen zu zeigen.

5. Herr Vogeler übergibt für das Museum der landwirtschaftlichen Hoch-

schule einen Fruchtstand einer *Livistona australis* von der Riviera.

6. Herr Brettschneider zeigt mehrere *Salix Kerksii* (Abart von *S. purpurea*) vor, die von der Eisenbahn verbrannt sind. Es wird zwar von dem Sachverständigen, einem Oberförster, eingewendet, das Abbrennen schade gar nichts, sie trieben doch wieder aus.

Herr Brettschneider fürchtet aber, daß man sie doch bis unter den Kopf zurückschneiden muß. Herr Weber weist darauf hin, daß doch Knospen da seien, die vielleicht austreiben würden.

Herr städtischer Obergärtner Mende: *S. Kerksii* litt einmal auf den städtischen Riesefeldern sehr durch den roten Weidenkäfer. Diese Sorte ist sehr empfindlich. Er fürchtet, daß das kranke Holz an den Brettschneiderschen Exemplaren auch das untere gesunde angreifen wird. Er hält eine Neuanpflanzung für richtiger als das mühsame Abschneiden der toten Ruten. Dem stimmt die Versammlung bei.

Herr Vogeler: Im Jahre 1901 kam in der Lorbergschen Baumschule ein ähnlicher Brandschaden vor. Das Landgericht Prenzlau ernannte Herrn Vogeler zum Gutachter und er brachte die Entschädigung höher als sie von einem Forstmeister geschätzt war.

*Salix Kerksii* ist eine sehr feine Bindeweide.

Der Boden ist nach Herrn Brettschneider ein sehr feiner, fast treibender Sand, auf dem nur diese Weide gut gedeiht.

II. Erster Gegenstand der Tagesordnung ist die Frage: Empfehlen sich Bewässerungsanlagen für Obstplantagen?

Herr Kgl. Garteninspektor Greinig erklärt, daß auf dem märkischen Sandboden ohne Bewässerung gar nichts gewonnen werden würde. Herr Kgl. Garteninspektor Weber und Herr Stadtrat Töbelmann erklären dasselbe. Aber in Scharbeutz bei Lübeck auf gutem Weizenboden und Lehmuntergrund hat Herr Stadtrat Töbelmann, trotzdem das Grundstück hoch liegt, selbst in dem trockenen Jahre 1904 keine Bewässerung nötig gehabt. Uebrigens ist nicht jeder Tonboden so günstig.

Oberdieck klagte z. B. über seinen trockenen Tonboden in Jeinsen, während die Bäume in der Nachbarschaft gut gediehen.

Herr Puhlmann teilt mit, daß man in Werder beabsichtige, zwei Wasserleitungen anzulegen, eine für den Hausgebrauch aus Brunnen, eine zum Bewässern der Obstanlagen aus der Havel.

Herr Körner hat teilweise mit der Hand gießen müssen und trotzdem alle Himbeeren im Jahre 1904 verloren.

Herr Kgl. Garteninspektor Greinig: Bevor wir auf der Bolleschen Obstplantage die jetzige Wasserleitung in Rinnen hatten, und nur mittelst Schläuchen Wasser aus Pulsometern geben konnten, hatten wir 30—60 Ztr. Himbeeren. Nachdem aber die jetzige Wasserleitung eingerichtet war, gab es 300 Ztr. Himbeeren.

Auf einem Terrain von 70 Morgen genügt eine Pumpe, die 8 cbm Wasser pro Minute liefert. Die landwirtschaftlichen Betriebe dürfen frei Wasser aus den öffentlichen Wasserläufen entnehmen.

Herr Puhlmann: In Werder legt man einen Brunnen mit hohlen Steinen dicht an der Havel an.

Herr Kgl. Garteninspektor Greinig teilt ein salomonisches Urteil mit. Das Land unter dem Fluß gehört nicht dem Fiskus, folglich gehört das Rohr welches im Boden unter dem Wasser wurzelt, auch nicht dem Fiskus.

Herr Brettschneider: Bei größeren Plantagen würde die Bewässerung durch Drainröhren, wie Degenhardt es in Dresden gemacht hat, sich eignen, um den Unterboden zu bewässern. Zwischen je zwei Reihen lege man eine Rohrleitung; allerdings wird zu befürchten sein, daß die Wurzeln in die Drainröhren dringen. Das Bewässern der Oberfläche kostet viel Geld.

Es wird genügen, wenn bis Juli gewässert wird. — Herr Weifs ist nicht für eine derartige Anlage. Die Löcher in den Drainröhren bei Degenhardt waren sehr klein, außerdem kostete 1 m dieser Rohrleitung ca. 3 Mk.

Herr Mende: Ein Morgen auf 8 m Zwischenraum mit gewöhnlichen Drainröhren zu belegen, kostet 120 Mk.

Beim feldmäßigen Obstbau kann nur oberirdische Rieselung sich rentieren, auch dürfen keine Tiefbrunnen nötig sein, die sind zu teuer.

Herr Stadtrat Töbelmann hält auch die Drainröhren für zu teuer. In etwas abschüssigem Terrain braucht man nur Gräben zu ziehen. Man sollte einfache

Rinnen machen, wie in Egypten. Der Boden wird sich allmählich schon festlagern. Man kann auch den höchsten Punkt noch etwas erhöhen.

Das Ideal bleibt die Bewässerung bei Herrn Kommerzienrat Bolle in Marienhain: oberirdisch durch Zinkrinnen. Rentabel kann eine Bewässerung aber nur durch offene Rinnen und Windmotoren sein.

Herr Puhlmann: Kleine Gasmaschinen sind besser als Windmotoren, da der Wind zur Zeit der Dürre oft nicht weht.

Herr Kgl. Garteninspektor Weber: Nur eine oberflächlich liegende Bewässerung kann als rentabel in Betracht kommen. Wer viel Wasser geben kann, kann vielleicht im Frühjahr durch Berieselung sogar einem Frühjahrsfrost vorbeugen.

Herr Kgl. Garteninspektor Greinig: Wo man auf Sand nicht hinreichend Wasser hat, sollte man kein Obst bauen. Die kleinen Röhren und die Schläuche leisten zu wenig. Ein Schlauch kann auf Sandboden den ganzen Tag liegen, die Baumscheibe wird doch nicht voll Wasser stehen. Das Wasser geht alles hinunter.

Herr Körner: Die unterirdischen Röhren sind unpraktisch, die auf hohen Pfosten ruhenden oberirdischen bei Herrn Bolle sind zwar sehr praktisch, aber unschön. In Egypten müssen die Leute das Wasser drei Etagen hoch heben und leiten es in offenen Gräben weiter. — Die Windmotoren sind unzuverlässig.

Es hört die Rentabilität einer großen Anlage auf, wenn der cbm Wasser 20 Pfg. kostet.

Herr städtischer Obergärtner Weifs: Das Ideal liegt bei Herrn Bolle in der Art und Weise, wie die Bewässerungsanlage auf den Fruchtansatz wirkt. Bei kleinen Ziergärten kann man nicht von Rentabilität sprechen.

Herr Kgl. Garteninspektor Nahlop: Wie hoch sind die Kosten der Bewässerung bei Herrn Kommerzienrat Bolle?

Herr Kgl. Garteninspektor Greinig: Die Kosten sind geringer als früher, wo wir Pulsometer anwandten.

Ein Mann und ein Junge genügen zur Bedienung. Täglich werden 12 Ztr. Kohlen in der Zeit von 5—7 Uhr verbraucht. Bei den Pulsometern waren vier Mann mit Schläuchen nötig. Dazu kam noch die häufige Reparatur der Schläuche.

Herr Nahlop: Wenn Herr Bolle nicht

alles durch seine Milchwagen nebenbei im kleinen absetzen könnte, würde die Anlage wohl auch nicht rentabel sein.

Herr Weifs: Zur Rentabilität einer Anlage gehört eben, daß man sich ein Absatzgebiet schafft.

Die Werderaner haben sich auch ihr Absatzgebiet geschaffen.

Herr Vogeler: In der Dezember-sitzung habe ich auf die Rentabilität von Obstanlagen hingewiesen: Drei Meilen von Stettin hat man eine sieben Morgen große Kirschenanlage gemacht, denn man sagte mir, Kirschen können wir gar nicht genug nach Stettin schicken.

Herr Töbelmann: Es kommt sehr auf die Sorte an. Wenn ich in Scharbeutz, einem Seebade, viel Sommeräpfel hätte, könnte ich sie reifend los werden. Im Herbst, wo die Badegäste fort sind, bietet niemand mir für die schönsten Äpfel 10 Pfg. pro  $\frac{1}{2}$  kg. Dort ist alles noch 14 Tage später als bei Berlin, das Sommerobst also nicht früh genug.

Herr Weifs: In einem Orte hinter Prenzlau hatten die Leute für gute Birnen bisher nur 3 Mk. pro Ztr. erhalten. Durch den Obstmarkt, den die Landwirtschaftskammer in Berlin veranstaltete, haben sie jetzt viel bessere Preise erzielt.

Herr Greinig: Eine größere Anlage ohne Obstverwertung verlohnt sich nicht; es müssen z. B. in der Kirschenzeit bei Regen, wenn die Kirschen unverkäuflich werden, diese Kirschen, selbst die Süßkirschen, zu Mus eingekocht werden können.

Bei Äpfeln hat man zur Zeit der Herbststürme viel abgefallenes Obst. Das muß zu Mus oder Marmelade eingekocht werden.

Herr Mende faßt die Besprechung dahin zusammen: Man muß von Fall zu Fall rechnen. Wo der Absatz günstig ist, wird sich Bewässerung lohnen.

Verlesen wird ein Schreiben des Herrn Professor Backhaus vom 7. Februar, betr. Riesellandverpachtung.

Herr Mende teilt dazu mit, daß alles schon eingeleitet sei.

Trotzdem schon Pächter da sind, ist die Lage schwierig; denn der Pächter hat 20–30 Minuten zu fahren, um zu Hause erst das Gemüse zu reinigen. Es fehlt an Schutz bei Regen, auch an Wasser. Die Dörfer in der Nähe sind alle besetzt: Die Pächter können keine Unterkunft finden. Die Stadt müßte kleine Wohnungen für die Pächter bauen, das ist aber leider vorläufig nicht möglich.

Herr Garteninspektor Weber erbietet sich zur nächsten Sitzung Webers Reinette und Casseler-Reinette mitzubringen und bittet, daß eine Kommission sie beurteile, ob sie verschieden sind. Herr Stadtrat Töbelmann wird sie dem Vorstande des Pomologenvereins vorlegen.

Herr Mende hat auf Doucin-Unterlage Äpfel-Spindelpyramiden, die sehr ins Holz wachsen. Er hat im Herbst die Wurzeln abgestoßen, um Tragbarkeit zu erzielen und fragt, ob Erfolge bei gleicher Behandlung im Frühjahr bekannt sind.

Herr Töbelmann: Man kann im Herbst (August) und im Frühjahr die Wurzeln schneiden. Der Frühjahrschnitt wird stärker wirken.

Herr Mende wird teilweise nur auf einer Seite, teilweise rund herum die Wurzeln abstoßen, um zu sehen, was am besten hilft.

Herr Töbelmann: Ringeln Sie die Rinde unten am Stamm.

Herr Greinig hat durch Abstoßen keine Wirkung erzielt, wohl wegen der vielen Nahrung, die seine Bäume haben, sie haben wahrscheinlich schnell wieder Seitenwurzeln gebildet.

Herr Weber: Man schneide einige recht starke Wurzeln durch, das ist am besten.

Mende,

L. Wittmack.

Deutsche Dabliengesellschaft,  
7. Geschäftsbericht, Berlin, Januar 1905.

## Ausstellungen und Kongresse.

Internationaler Botanischer Kongress in Wien Pfingsten 1905. — XV. deutscher Geographentag in Danzig am 13., 14. und 15. Juni 1905. Von den Haupt-

beratungsgegenständen ist für uns besonders Punkt 4 Landeskunde Westpreußens und des Nachbargebietes zu beachten. Zugleich mit dem Geographen-

tage findet auch eine geographische Ausstellung statt und wissenschaftliche Ausflüge werden sich der Tagung anschließen.

Lüttich, 8–10. Mai, Internationaler Gartenbaukongress, gelegentlich der Weltausstellung. Siehe das Programm in Heft 5 S. 134.

**Internationale Gartenbauausstellung in Paris vom 20. bis 28. Mai 1905**, verbunden mit einem Kongress am 22. und 23. Mai. Am ersten Tage werden mehr allgemeine Fragen, am zweiten solche über Rosen zur Verhandlung kommen.

Für den Generalkongress am Montag den 22. Mai angesetzte Fragen:

1. Einfluss der Kleinlebewesen auf die Keimung von Orchideensamen.
2. Von dem Einfluss und der Anwendung gasförmiger insekten-tötender Mittel in bezug auf den Gartenbau.
3. Rationelle Kultur von Obstbäumen in Töpfen.
4. Gärtnerische Beschreibung einer einzelnen Pflanzengattung.
5. Einfluss der Düngemittel auf die Reife und Haltbarkeit der Früchte.
6. Darlegung der Gründe, welche den Boden alter Gemüsegärten für die Produktion gewisser Gemüsearten ungeeignet machen.
7. Studie der morphologischen Veränderungen, welche man bei konstanten Sorten durch spontane Variationen wahrnehmen kann.
8. Welches sind die Bedingungen, unter welchen man mit Hilfe von

Kälteerzeugung die Zeitabschnitte in der Pflanzentreiberei sowohl in bezug auf die Beschleunigung der Reife, als auch im Zurückhalten in der Vegetation abändert.

9. Welches sind die praktischen Mittel, welche jetzt bezüglich der Wärmeerzeugung in der Gemüsetreiberei als Ersatz für Stalldünger dienen.
10. Die erlangten Fortschritte in der Bindekunst seit den letzten 20 Jahren, die Wirkungen auf die Produktion im Gartenbau.

Fragen, welche für den Kongress der Rosenzüchter am Dienstag den 23. Mai 1905 gestellt sind:

1. Besprechung über Nahrungsansprüche und rationelle Düngung der Rosen.
2. Klassifikation.
3. Synonymie.
4. Hybridität.
5. Die besten Rosenvarietäten, welche sich für die Kultur in Nord-Frankreich eignen.
6. Die besten Rosenvarietäten, welche sich für die Kultur in den andern Gegenden Frankreichs eignen.
7. Zurückgehaltene Kultur bei Rosen zwecks Erzielung von Blumen im Winter.
8. Welches sind die besten Mittel für die Bekämpfung der Insekten und der Krankheiten der Rosen.
9. Ueber die Mißbildungen bei Rosen.
10. Die besten Rosenvarietäten unter den Neuheiten von 1901 und 1902.
11. Die besten Varietäten von Teehybriden, welche sich zur Schnittblumenkultur eignen.

## Pflanzenschutz.

### **Biologie, praktische Bedeutung und Bekämpfung der Mistel.**

Von Dr. Werner Friedrich Bruck, Kaiserl. Gesundheitsamt, Biologische Abteilung für Land- und Forstwirtschaft, Flugblatt No. 32, Dezember 1904.

Verf. erwähnt zum Schluss, daß der Schaden, den die Mistel verursacht, ein dreifacher ist:

1. Absterben von Aesten, auf denen die Büsche sitzen.
2. Verunstaltung größerer Stämme durch Auftreten von Wucherungen, was besonders in Parkanlagen empfunden wird.
3. Wertverminderung des Nutzholzes im Forstbetrieb.

Zur gründlichen Ausrottung der Mistel wäre es daher notwendig, alle Aeste,

auf denen sich Misteln finden, weit unterhalb des Busches abzuschneiden. Besonders müßte darauf geachtet werden,

dafs die Mistel von solchen Laubbäumen entfernt wird, in deren Nähe sich Obstbäume befinden.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

A. Metz & Co., Berlin W. 57, Bülowstrasse 57. Illustriertes Hauptverzeichnis über Sämereien aller Art usw. für 1905. — W. Neumann, Leutersdorf O. L. (Sachs.). Baumschulen und Saatkartoffelkulturen. Preisliste für Frühjahr 1905. — Max Kornacker, Samenbau und Samenhandlung, Wehrden a. d. Weser, Hauptpreisverzeichnis für 1905. — A. Keilholz, Quedlinburg, Samenbau und Samenhandlung. Engrospreisverzeichnis für 1904/05. — Heinrich Henkel, Hoflieferant, Darmstadt. Neuheitensonderliste No. 86 der Warm- und Kalthauspflanzen 1905. Inhalt: Seite 2 und 3 Viktoria-Ouvirandra-Aponogeton; S. 4, 5 u. 6 Wasserpflanzenneuheiten; S. 6 u. 7 Alismataceen; S. 8, 9 u. 10 Nymphaeen und Nelumbium usw. — Derselbe: Sonderliste No. 87 für 1905 über winterharte Teich- und Sumpfpflanzen, Pflanzen der Wasserläufe. — M. Verdonek, Orchideenzüchter in Gentbrugge (Sud) Belgien. Spezialofferte in blühbaren Orchideenpflanzen. — Otto Beyrodt, Orchideengrofskulturen, Marienfelde-Berlin. Engrosangebote Importation 1905. — Villa Thuret, Antibes, Alp.-Marit. Verzeichnis der im Jahre 1904 geernteten Sämereien. — Pape & Bergmann, Quedlinburg. Neuheiten für 1905 in Blumen und Gemüsesamen. — Büttner, G. m. b. H., Rheinische Dampfkessel- und Maschinenfabrik, Uerdingen a. Rh. Spezialfabrik für Trockenanlagen. — Preisverzeichnis über Erdbohrer für Pflanzungen von den Söhnen von Boivin-Delsu, Auxerre (Yonne) Frankreich. — Josef Koschwanz, Baumschulen in Miltenberg a. M. Engrospreise für Wiederverkäufer und Obstbauvereine, Herbst 1904 und Frühjahr 1905. — Heinrich Ermisch, Burg b. Magdebg. Chemische Fabrik. Preisverzeichnis über „Tuv“, Bekämpfungsmittel gegen Blutlaus, Schildlaus, Pilze usw. — Maison T. Clinard, J. Caisso Nachfolger, St. Denis (Seine, Frankreich). Preisverzeichnis über Heizungsanlagen in Gewächshäusern.

Millet & Fils, Horticulteurs in Bourglala-Reine (Seine) Frankreich. Preisliste über Erdbeeren, Veilchen, Gladiolen, Phlox, Paeonien, Iris etc.

Otto Heyneck, Magdeburg. Nachtrag zum Hauptkatalog für 1905.

Chr. Bertrams illustrierter Führer durch Garten und Feld für 1905. I. Teil. Sämereien usw. Stendal. — Heinrich Henkel, Hoflieferant, Darmstadt. Preisliste über winterharte Teich- und Sumpfpflanzen und Pflanzen für Wasserläufe, 1905. — Böttcher & Voelker, Samenhandlung und Klenganstalt in Grotz-Tabarz in Thüringen. Engrospreisverzeichnis für 1905. — Liste der in den Gärten des Museums von Paris im Jahre 1904 gesammelten und im Tausch abzugebenden Sämereien

Vilmorin-Andrieux & Cie, Paris Generalkatalog über Sämereien für das Frühjahr 1905 mit farbigen Abbildungen von: Chrysanthemum carinatum, Delphinium (perennierend), Levkojen, „Quarantaine à grande fleur“, Erbse von Chatenay, Bohne „Mangetout de La Vallée“ und Remontant-Erdbeere „La Productive“. — Hermann Müller, Leipzig-Eutritzsch. Preisliste für Gärtnerei-Bedarfsartikel.

Pommersche Obstbaum- und Gehölzschulen (Inhaber: J. Hafner), Radekow bei Tantow. Preisverzeichnis für 1905 (6. Jahrg.). — Wilh. Pfitzer, Kunst- und Handelsgärtnerei, Stuttgart. Samen- und Pflanzenverzeichnis für 1905. — Heinrich Henkel, Darmstadt. Neuheitensonderliste No. 86 der Warm- und Kalthauspflanzen. Liste No. 87. Winterharte Teich- und Sumpfpflanzen und Pflanzen für Wasserläufe.

C. Petrick in Gent (Belgien). Preisliste für 1905 über Topfpflanzen. — Goos & Koenemann in Niederwalluf (Rheingau), Frühjahrsauszugsliste für 1905 über Edeldahlien, Canna, Gladiolen, Knollenbegonien etc.

MM. Vermorel et Gastine. Note

sur un nouveau procédé pour la destruction de la pyrale et d'autres insectes nuisibles. (Künzler Bericht über ein neues Verfahren für die Bekämpfung des Heuwurms und anderer schädlicher Insekten aus Académie des Sciences, Sitzung am 7. Juli 1902.)

V. Vermorel. Les pièges lumineux et la destruction des insectes nuisibles. (Fanglaternen und die Bekämpfung der schädlichen Insekten) aus Bibliothèque du progrès Agricole et Viticole. Montpellier et Paris 1902.

W. Neumann in Leutersdorf, O.-L., Sachsen. Baumschulen und Kartoffelkulturen. Preisliste für Frühjahr 1905. — Lévêque Fils, Gärtner, Ivry-sur-Seine bei Paris. Preisliste über

Neuheiten von Rosen, Fruchtbäumen, Ziersträuchern, Clematis, Erdbeeren usw.

François Gerbeaux, Gärtner, Nancy, Rue de Ruisseau (Frankreich), Preisliste für Frühling 1905 über Neuheiten von Pelargonien, Cactus-Dahlien, Delphinium, Phlox decussata, Pentstemon, gefüllte Knollenbegonien, Cannas, Gladiolen, Stauden usw. — Chr. Bertram's Illustrierter Führer durch Garten Samenspezialartikel für 1905. Stendal, Teil 1.: Sämereien. Mit farbiger Abbildung von Nicotiana glauca. — Wilh. Werner & Co., Berlin. Samenhandlung für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Gartenkultur. Hauptkatalog für 1905. und Feld, 1905. — Weigelt & Co., Erfurt. Samenzucht und Handlung.

## Personalmeldungen.

Am 11. Februar verschied plötzlich in Meran, wohin er sich zurückgezogen hatte, der Geheimrat Prof. Dr. Richard Sadebeck, früherer Direktor des botanischen Museums und Laboratoriums für Warenkunde zu Hamburg, im 66. Lebensjahre. Sadebeck hat sich durch seine Forschungen über die Entwicklungsgeschichte der Farne und Schachtelhalme, seine Bearbeitung derselben in Engler und Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien, sein Werk: Die Kulturgewächse der deutschen Kolonien und ihre Erzeugnisse und viele andere Arbeiten bekannt gemacht. Eines seiner Hauptverdienste ist aber auch die Einrichtung des hamburgischen botanischen Museums,

dessen Aufstellungsart geradezu muster-gültig ist.

Dem Verlagsbuchhändler Eugen Ulmer in Stuttgart wurde vom König von Württemberg die „Große goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft am Bande des Friedrichsordens“ verliehen.

Royal Botanic Gardens, Kew. Bulletin of Miscellaneous Information. Appendix IV. — 1904 Inhalt: Liste der in den botanischen Gärten in Großbritannien, Irland, Indien und den englischen Kolonien angestellten Beamten.

## Tagesordnung

für die

### 932. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten am Donnerstag, den 30. März 1905, abends 6 Uhr

im großen Hörsaal der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

I. Ausgestellte Gegenstände. (Ordner Herr Gartenbaudirektor Brandt). II. Vortrag: Herr Peters, Obergärtner am Botanischen Garten in Dahlem: Eine Studienreise nach Kew. III. Antrag des Ausschusses für das „Eigene Heim“ (zweite Lesung): der Verein wolle sich mit 50000 Mark an die Spitze der Zeichnungsliste stellen. IV. Verschiedenes. Gäste, auch Damen, willkommen.



## Thüringer Grottensteine

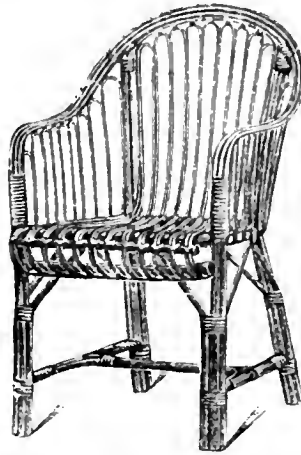
zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futterständer etc. Preislisten frei.

**E. A. Dietrich, Hoflieferant,  
Clingen b. Greussen.**

## Balkon- und Garten-Möbel



in überraschend grosser Auswahl fertigt aus Rohr.

Bambusrohr.

Pfefferrohr.

Kongo-Eiche etc.

**E. Mathesius,**

Leipziger Bambus-

Luxus- und

Rohr-Möbel-Fabrik

Sautzsch b. Leipzig, No. 68

Kataloge mit über 700 Abbildungen gegen Einsendung von 50 Pfg., die bei Bestellung wieder vergütet werden.

## Heizkessel.

## Heizungsanlagen.

## Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Illversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms  
Original  
„Triumph“-  
Kessel.

Schramms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

## Hermann Tessnow.

Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.

Ge-  
gründet  
1874.



Pat.-Tonnen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauchefahren



Garten-  
u. Wege-  
walzen



Spezialität: Eiserne Karren.



Gartenspritzen  
jeder Art



Rasenmäschinen



Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

## Ostbaumkulturen.

Ungeziefer

**Blattläuse**

werden gründlich ver-  
tötet durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze

„Syphonia“

mit neu erfundenem  
Petroleum-  
Mischapparat.

Auf Verlangen

Beschreibung und Abbildung gratis.

**Ph. Mayfarth & Co.,**

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.





Wer Freude, bezw. Nutzen haben will im Garten oder Feld, der verlange kostenfrei, bevor er seinen Bedarf deckt, erst meinen

### Samen- und Pflanzen-Katalog für 1905

mit über 600 Abbild., Kultur-Anleitungen, Arbeitskalendern, und vielen empfohlenen Garten-Requisiten auf 200 Gross-Quartseiten.

Mein Katalog bietet die reichste Auswahl, die es gibt, nicht nur der besten Neuheiten, sondern auch der bewährtesten älteren guten Sorten in Gemüse- u. Blumensamen usw. Besonders empfohlen, an Geschmack und Ertrag alles bisher Gebotene übertreffend:

### Heinemanns Elite-Erbsen-Sortimente

in 5 aufeinanderfolgenden reifenden Sorten von à 1/2 Pfd., à 1 Pfd. u. à 2 Pfd. zu 1,50 M., 2,80 M. und 5,30 M. p. Sortiment.

Durch Sorten-Reinheit und höchste Keimkraft zeichnen sich alle meine Saaten aus.

### F. C. Heinemann, Erfurt 93.

Hoflieferant Sr. Majestät des Deutschen Kaisers und Königs von Preussen.

## Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik

### PAUL KUPPLER,

BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiert Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erste Fabrik mit elektrisch. Betrieb,  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



### Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster

aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94—156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.

Spezialität: Bauten aus Pitch-Pine-Holz.

Gartenglas. 20 □m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.

Glaser-Diamanten, pr. St. 5—10 M.

## Unser Horburger Riesenspargel

(1/2 Pfund schwere Pfeifen)

übertrifft alle bis jetzt bekannten Spargelsorten. Auf allen beschickten Ausstellungen hat er den ersten Preis erhalten.

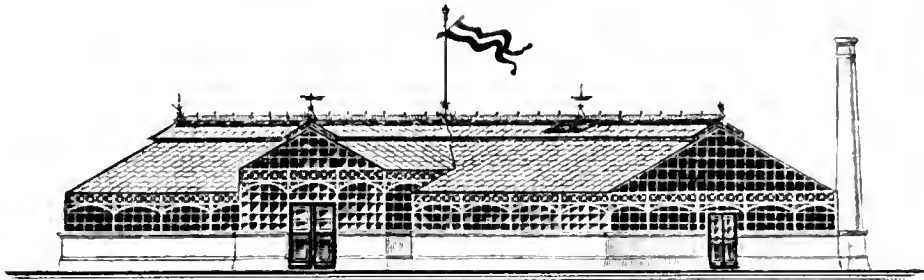
Unter andern: Internationale Ausstellung Dresden 1887 Grosse silberne Medaille.  
Jubiläums-Ausstellung Berlin 1897 Grosse silberne Medaille.  
Internationale Ausstellung Düsseldorf 1904 Goldene Medaille.

Schöne 1 u. 1 1/2 jährige Pflanzen u. rationelle Anleitung z. Spargelbau offerieren

Ph. HOBRECHT & Cie., Spargelzüchterei und Konservenfabrik  
in Horburg (Elsass).

# Oskar R. Mehlhorn,

Fabrik f. Zentralheizung, Gewächshausbau, Holz- u. Eisenkonstruktionen,  
Schweinsburg bei Crimmitschau,



Inhaber der  
Königl. Preuss.  
Staatsmedaille  
und vieler  
hoher Aus-  
zeichnungen

empfiehlt sich zur Lieferung kompletter

**Gewächshausanlagen** (Wintergärten, Treibhäuser, Palmenhäuser,  
Wein-, Ananashäuser usw.)

nach eigenem Reformsystem und

**Heizungsanlagen** nach meinem bestbewährten  
Oberheizsystem.

Spezialität: **Patent-Fistlüftung** (D. R. - P.  
No. 122 721).

Einziges und unerreichtes System für Treibhäuser, bei ungünstigsten Verhältnissen  
der Aussenluft **milde** und **vorgewärmte** Luft völlig zugfrei den Pflanzen zuzuführen;  
ohne jeglichen Tropfenfall, selbst bei ärgstem Regenwetter.

**Einziges Bezugsquelle des „Original-Reformfensters“.**

**Kostenanschläge und Zeichnungen kostenfrei.**

Dampf-Sägewerk von



# Höntsch & Co.

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.



**Massen-Fabrikation**

von

**Rasen-Mähern, „System Höntsch“**  
**Giess-Kannen, „System Höntsch“**  
**Garten-Walzen, „System Höntsch“**  
**Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.**

**Erdbeer - Schützer.**

Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.

# Theodor Jawer • Königl. Gartenbau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
**Nieder-Schönhausen bei Berlin.**

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 14. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen.

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl. — Massenzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hochstämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Wintergärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

134

naturwissenschaftliche,

speciell botanische und medizinische Arbeiten.

## H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen.

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

### Eichene Blumenkübel



jeder Grösse  
liefern

**Francke  
& Gedrath,**  
Hann.-  
Münden.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

Lieferanten Königl. und Herrschaftl.  
Gartenverwaltungen.

Fabrik chem. techn. Specialitäten  
**Edmund Simon**  
Dresden

Seit 20 Jahren  
eingeführt

**Durabo-**  
**Gärtnereifarben**  
Für Eisen Mk. 35  
Holz " 30  
die 50 kg.

Von Mk. 20 an  
Frachtvergütung

gegründet  
1850.

vorm. auch  
Fabrik patentirter Anstrichfarben  
**Huebner & Co**

Man verlange Zeugnisse.

o o Probesendung von 4 kg an. o o  
Versand nur direkt.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartent Flora zu beziehen.

# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 21—54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

Frühbeet- und Ge-  
wächshaus-Fenster  
jeder Grösse, aus  
1a Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Bücher, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten Glaser-  
kitt, e.g. Fabrikation  
mit Dampfbetrieb.

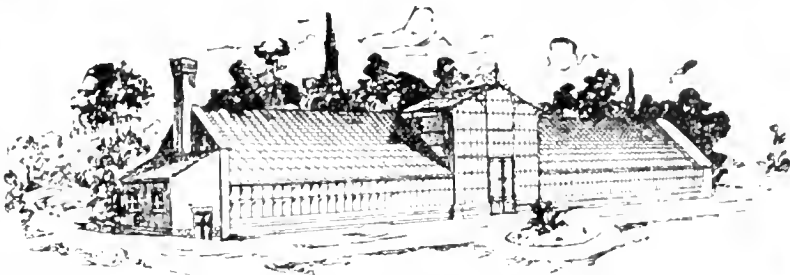


Abb. 11.

Rauf- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schläuche, Garten-  
u. Blumen-spritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier. 21

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168139. Neu!

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897

## Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen  
für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



## Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7 STEGLITZ Fernsprecher 85



! ! ! Garten- und Parkanlagen. ! ! !

## J. Malick & Comp.

Eisenkonstruktionen u. Wasserheizungen.

Begründet 1867.

Spezialitäten:

Wintergärten, Gewächshäuser,  
Veranden, Dach-Konstruktionen,  
Gitter, Fenster u. dgl.

Aeltestes Geschäft der Branche.

Warm-Wasserheizungen,  
Bewässerungs-Anlagen für Park  
und Garten.

Flammrohr-Füllkessel eigener Konstruktion  
über 1000 im Betrieb.

Katalog und Kostenanschläge zu Diensten.

[23

BERLIN O., Rigaerstrasse No. 130.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenthora zu beziehen

# Robert Siemssen,

BERLIN W. 57, Kurfürsten-Strasse 8.

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesatz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90 95<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.

Düngeressig, Superphosphat, Chilisalpeter.

Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 6 1/2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

## Heureka- Pflanzennährsalze

G. m. b. H.

Hamburg 21, Possmoorweg.

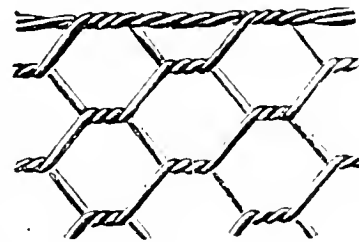
„Heureka“-Pflanzen-  
Nährsalze wirken  
schnell und sicher.

Mit grossem Erfolge angewandt in  
städtischen und königlichen Gärten  
und in tausenden gärtnerischen  
Betrieben.

Probe-Bentel von „Heureka“  
4 1/2 kg Inhalt à 2,75 Mk. franko.

Grössere Quantitäten bedeutend billiger.  
Ausfuhr Prospekte kostenlos.

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Die älteste Berliner Pflanzenkübel-fabrik

von W. Woiwode (Nachf. R. Gödicke)

empfiehlt ihre Spezialität „Pflanzenkübel“

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern  
Wasserrässer, Regentonnen, Waschgefässe.

Berlin W., Lützowstr. 60.



# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins

Hierzu Tafel 1537.

Eine schlimme Blattkrankheit der Prunus Padus.  
(Sclerotinia Padi.)

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

Dr. R. Lambert, Eine Schlinge. B. ... (Artikel von Primus Padus, Hierzu Tafel 15/17. S. 169). — W. Vorwerk, Berlin, Kgl. bot. Garten, Vereinfachung des Chautlus Dampieri A. Cunn. und seine Wirtorkultur. (Hierzu Abb. 32. S. 171). — Der Engländer seinen und seine Bedeutung für die deutsche Landwirtschaft. S. 174. — Das preussische Obstbaum-Erzkorn. S. 176. — Die Einströmungen Frostschäcken. S. 179. — Das Wurzelwachstum der Obstbäume. S. 179. — *Asimina japonica*, Brabant. S. 181. — Kleinere Mitteilungen. S. 181. — Unterrichtswesen. S. 181. — Literatur. S. 181. — Pflanzenschutz. S. 189. — Ausstellungen und Kongresse. S. 190. — Patentnachrichten. S. 191. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 191. — Personalmeldungen. S. 191. — Sprechsaal. S. 192.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331



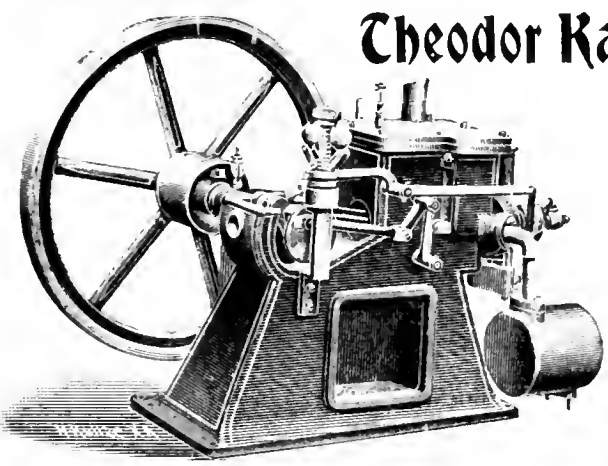
Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



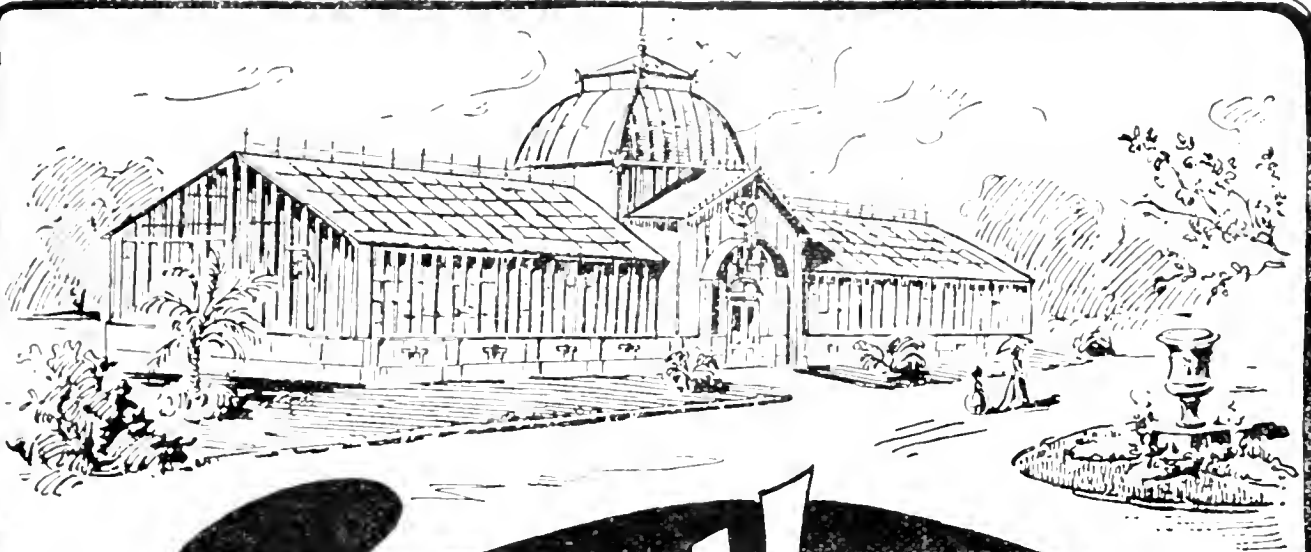
**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen  
mit  
**Kuërs-Motoren**  
für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!  
Durchaus zuverlässig!  
Zahlreiche Referenzen!

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die  
**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**  
Dessauerstrasse 29 richten



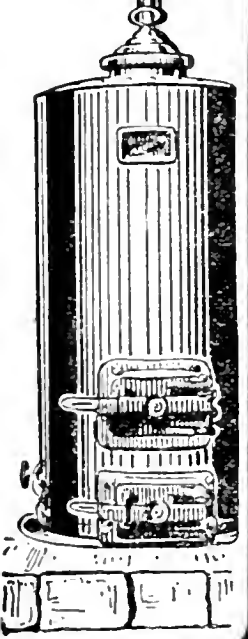


# Arthur Nitzsche

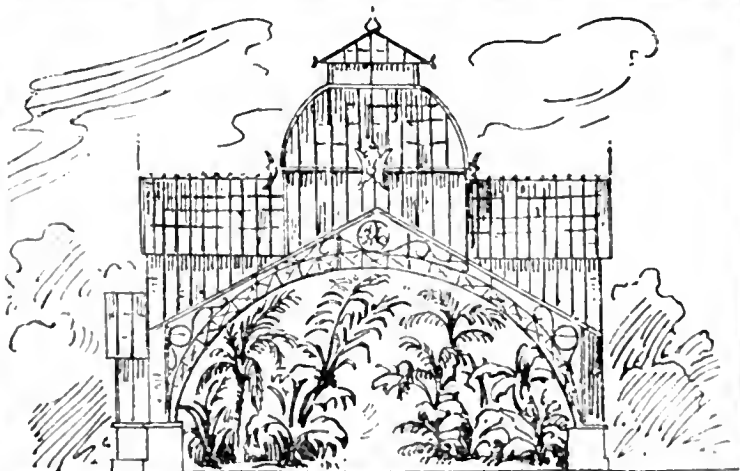
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
Für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

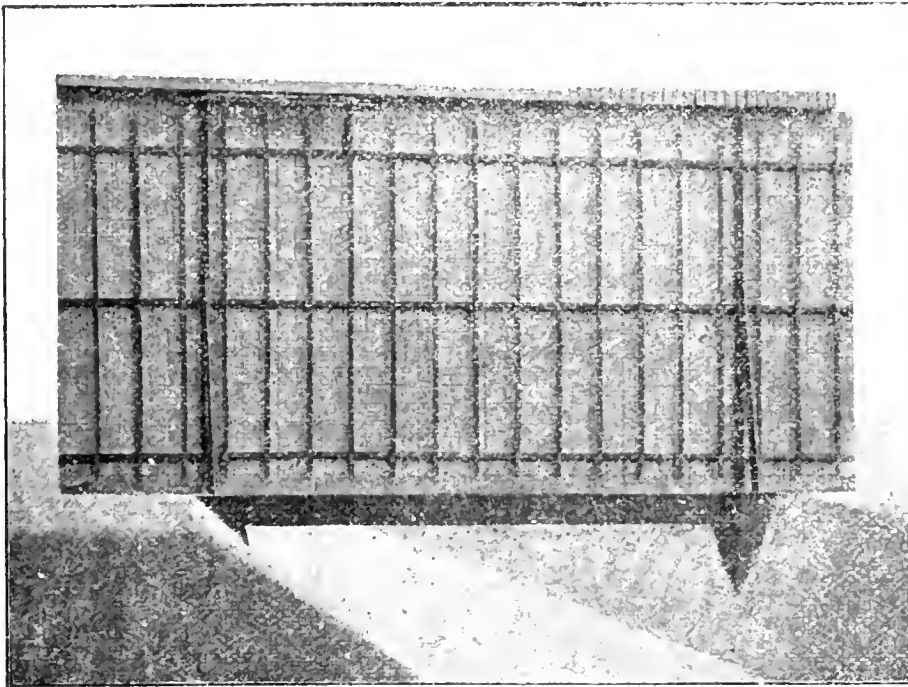
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. ————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. ————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

**ungehinderten  
Wurzeldurchgang**

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «  
Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken - Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**E. A. Dietrich, Hoflieferant,**  
Elingen b. Greussen.

## Hermann Tessnow.

Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.



Pat.-Tonnen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren

Garten-  
u. Wege-  
walzen



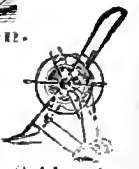
Spezialität: Eiserne Karren.



Gartenspritzen  
jeder Art



Rasenmäschinen



Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.





L. 111. 87  
1894. 201.  
\* 111. 111.  
1894. 201.

## Eine schlimme Blattkrankheit der Traubenkirsche, *Prunus Padus*.

Von Dr. R. Laubert.

(Hierzu Tafel 1537.)

Die gewöhnliche Traubenkirsche, *Prunus Padus* (Linné), vielerorts unter dem Namen Faulbaum, Ahlkirsche, Silberregen bekannt, ist für größere Parks einer der wertvollsten und geradezu unentbehrlichsten Zierbäume. Es gibt kaum einen anderen schön blühenden höheren Strauch, der so willig als Unterholz im Druck großer Bäume gedeiht wie die Traubenkirsche. Dazu kommt die sehr schätzenswerte Eigenschaft, daß die Traubenkirsche im zeitigen Frühjahr, im April, wenn andere Bäume noch kahl stehen, bereits im freudiggrünsten Blätterschmuck prangt und sich alljährlich über und über mit weißen, stark duftenden Blütentrauben bedeckt. Die Ahlkirsche ist ferner sehr raschwüchsig und, wenn sie abgehauen wird, sehr ausschlagefähig. Diesen vielen lobenswerten Eigenschaften stehen indes auch einige schlechte Gewohnheiten gegenüber. Hochaufgeschossene Exemplare des Faulbaums haben oft nicht die Kraft, aufrecht zu stehen: sie fallen um. Dies nimmt sich, da solche Bäume trotzdem vergnügt weiter vegetieren, zwar oft — so z. B. im Berliner Tiergarten — sehr malerisch aus, wird aber doch in kleineren, wohlgepflegten Anlagen nicht immer gern gesehen. Ein fernerer Übelstand ist der, daß die Traubenkirsche sehr oft sehr arg von Blattläusen und von den Räupehen einer Gespinnstmotte (*Hyponomeuta Padi*) heimgesucht und verunstaltet wird. Endlich sieht man — und davon soll dieser Aufsatz handeln — daß das junge Laub mancher Bäume schon im Mai, und oft bereits im April, durch große, braune Flecke beschädigt und stark verunziert ist. Woher kommen diese Flecke? Kann man etwas dagegen tun? Läßt sich das Auftreten dieser sehr häßlichen Verunzierung verhindern oder wenigstens einschränken?

„Glücklicherweise ja“ können und möchten wir vorausschickend gleich hier auf die letztgenannte Frage antworten. Wie so oft, kann hier wieder einmal die Praxis von der Wissenschaft profitieren: der Gärtner kann von dem Botaniker, der mit dem Mikroskop arbeitet, etwas praktisch Verwertbares lernen, — eine Tatsache, die allerdings gewisse Praktiker niemals zugeben wollen.

So verbreitet und auffällig die fragliche Krankheit der Traubenkirsche ist, — sehr häufig war sie z. B. im Frühling 1904 im Berliner Tiergarten zu beobachten, — so wenig sind ihre Ursachen im gärtnerischen und auch botanischen Publikum bekannt. Da sich meines Wissens in der Fachliteratur nur eine einzige Publikation findet, die dieses Thema in gebührender

Weise behandelt, — dieselbe stammt aus dem Jahre 1895 von einem berühmten russischen Botaniker (Woroin), — so erscheint es mir sehr wünschenswert an dieser Stelle die gärtnerischen Kreise mit der Blattkrankheit der Traubenkirsche bekannt zu machen.

Die Krankheit beginnt damit, daß bereits im April, — die jungen Blätter haben sich kaum entfaltet — zahlreiche Flecke auf dem Laub erscheinen. Auf fast jedem Blatt findet sich — und zwar meist um die Mittelrippe herum, häufig aber auch am Blattrand — eine meist ziemlich große, unregelmäßige Stelle, an der die Blattsubstanz welk und braun geworden ist. Mit Blattläusen hat diese Erscheinung nichts zu tun. Es sieht vielmehr fast so aus, als ob heißes Wasser oder eine ätzende, scharfe Flüssigkeit über den Baum ausgeschüttet worden sei. Natürlich ist dies nicht der Fall. Auch die Vermutung, daß das junge, zarte Laub durch Nachtfrost in dieser Weise beschädigt worden sei, trifft nicht das Richtige. Es macht auch, — wenn man sich der bekannten, kohlschwarzen Flecke der Ahornblätter oder der leuchtend roten Flecke der Pflaumen- und Birnenblätter oder der zahllosen, kleinen, grauen, rotumsäumten Blattflecke der Birne und Erdbeere oder anderer durch Pilze verursachten Blattbeschädigungen der Kulturpflanzen erinnert — zunächst gar nicht den Eindruck, als ob diese unregelmäßig geformten, großen, braunen Flecke der Traubenkirschenblätter durch einen Pilz hervorgerufen seien. Und dennoch ist es so. Im Mai erscheint auf dem mittleren Teil der Flecke ein zarter, grauer, manchmal auch schwach rötlicher oder gelblicher, schimmelartiger Flaum, der sich leicht abkratzen und abwischen läßt. Dieser Flaum sind die „Sporen“ des Pilzes, der selbst bereits seit 2 oder 3 Wochen in Form von mikroskopisch feinen Fäden im Innern des Blattes wuchert und den betreffenden Blattteil zum Absterben gebracht und braun gemacht hat. Daß die Sporen bei den Pilzen dasselbe sind, was die Samen bei den höheren Pflanzen sind, darf wohl als bekannt vorausgesetzt werden.

Die in großen Mengen erzeugten Sporen fallen nun von den Blättern ab, und manche fallen in die jetzt gerade geöffneten Blüten der Traubenkirsche. Hier keimen sie sofort aus und wachsen durch die Griffel in die Fruchtknoten hinein. Normalerweise erhalten die Früchtchen<sup>1)</sup> bekanntlich, wenn sie reif werden, ein ähnliches Aussehen, wie schwarze Johannisbeeren. Diejenigen Früchtchen jedoch, die von dem Pilz befallen wurden, bleiben kleiner, werden nicht rund, sondern nehmen etwa die Form eines Apfelkerns an, und werden braun, hart und runzelig. Erst im Herbst fallen diese Früchtchen ab und auf den Erdboden, auf dem sie, ohne sich zu verändern, bis zum Frühjahr liegen bleiben. Dann aber blüht neues Leben aus den Ruinen.

In den erkrankten Früchtchen hat sich bereits im Sommer ein dichtes, festes Geflecht von Pilzfäden gebildet und das ganze Früchtchen vollständig durchwuchert. Derartige feste Pilzgewebe nennt man bekanntlich „Sklerotien“ (Hart- oder Dauergewebe). Aus jeder dieser seit dem Herbst auf dem feuchten Erdboden liegenden, sklerotisierten *Prunus-Padus*-Früchtchen sproßt nun im April anstatt eines Faulbaumkeimlings ein kleiner,

<sup>1)</sup> Die Bezeichnung „Beere“ würde botanisch nicht richtig sein.

schirm- oder trompetenförmiger Pilz hervor, der aus einem zarten Stielchen mit einer etwa  $\frac{1}{2}$  cm breiten, runden, horizontalen Scheibe besteht und dessen Name „Sklerotinia Padus“ ist. Diese Pilzscheibe produziert auf ihrer Oberseite in zahlreichen Schläuchen wiederum Sporen, die mit großer Vehemenz in die Luft geschleudert werden. Da die Sporen federleicht sind, gelangen sie durch die leiseste Luftbewegung leicht auf das sich soeben entfaltende Laub der Traubenkirsche, wo sie festkleben, keimen, in das Blatt hineinwachsen und die großen, braunen Flecke erzeugen, die wir bereits kennen gelernt haben.<sup>2)</sup> Die erkrankten Blätter haben oft einen schwachen, aber charakteristischen, mandelartigen Geruch. Im Sommer ist von der Krankheit kaum noch etwas wahrzunehmen: die braunen Stellen der Blätter sind dann völlig vertrocknet und alle stärker beschädigten Blätter sind abgefallen.

Welcher Art die Maßregeln sein müssen, die zwecks Bekämpfung oder vielmehr Verhütung der Krankheit in Frage kommen, kann sich der Praktiker jetzt, wo er die Ursachen der Krankheit kennt, selbst beantworten. Die erkrankten Blätter zu sammeln, ist natürlich meist nicht durchführbar. Ein Abpflücken und Vernichten der erkrankten Früchte kann ebenfalls nicht — höchstens da, wo es sich um wenige und nicht zu hohe Sträucher handelt — in Betracht kommen. Das einzige und beste Mittel würde wohl sein, unter den erkrankten Traubenkirschen den mit kranken Früchten bedeckten Erdboden im Winter, spätestens im März umzuspaten, so daß die sklerotisierten Früchtchen so tief in die Erde gelangen, daß sie nicht auskeimen können. Wenn dies vollständig gelingt, ist natürlich die Möglichkeit eines erneuten Erkrankens der Bäume durchaus ausgeschlossen. Daß zum Auskeimen der Sklerotien im Frühjahr ein gewisser Feuchtigkeitsgrad des Erdbodens erforderlich ist und infolgedessen die Erkrankung der Traubenkirsche bis zu einem gewissen Grade indirekt auch von den Witterungsverhältnissen abhängt, ist selbstverständlich.

Bekanntlich gibt es außer der gewöhnlichen, einheimischen noch einige andere Arten von Traubenkirschen: als Zierbäume vor allem die sehr schöne und empfehlenswerte, aber etwas später blühende *Prunus virginiana* und die noch später und etwas unscheinbarer blühende *Prunus serotina* (deutscher Lorbeer), beide aus Nordamerika stammend. Obgleich ich mich nicht entsinne, auch an diesen die fragliche Krankheit gesehen zu haben, und mir Angaben darüber aus der Literatur nicht bekannt sind, ist es nicht ausgeschlossen, daß der Pilz unter Umständen auch diese wertvollen Zierbäume zu befallen vermag.

Es erscheint mir geboten, bei dieser Gelegenheit auf eine ganz ähnliche, ebenfalls noch verhältnismäßig wenig bekannte Krankheit der Quittensträucher hinzuweisen. Der Pilz, welcher dieselbe verursacht, ist ganz nahe verwandt mit dem eben besprochenen Pilz der Traubenkirsche und hat auch eine ganz entsprechende Lebensweise. Die Quittensträucher werden oft nicht unbeträchtlich durch diese Krankheit geschädigt: viele junge Triebe mit samt den Blüten werden zum völligen Verwelken und

<sup>2)</sup> Wer die Krankheit einmal gesehen hat, wird sie — auch ohne Zuhilfenahme des Mikroskops — stets sofort und mit Sicherheit wiedererkennen.

Vertrocknen gebracht, und die befallenen Früchte erreichen höchstens die Größe einer Haselnuß. Diesen Quittenpilz, welcher früher *Monilia* genannt wurde und jetzt *Stromatinia Linhartiana* oder *Sclerotinia Cydoniae* heißt, habe ich am Rhein (Mai 1901) auch auf Mispelsträuchern, auf dem interessanten und schönen Mispel-Bastard *Crataegus grandiflora* und auf verschiedenen andern *Crataegus*-Arten (*C. melanocarpa*, *pinnatifida*, *nigra*) beobachtet.

Ganz nahe verwandte Pilze sind es, die an den Kirschbäumen die sogen. Moniliakrankheit erzeugen und die unter dem Namen *Monilia* aus verdorbenen (schwarzfaulen) Äpfeln, Birnen, Pflaumen usw. in Form von mehr oder weniger konzentrisch angeordneten, grauen oder gelblichen Schimmelpolstern hervorkommen und jedem Obstzüchter zur Genüge bekannt sind.<sup>1)</sup> Neuere Forschungen haben ergeben, daß sich unter günstigen Verhältnissen auch aus mumifizierten, sklerotisierten Quitten, Pfirsichen, Pflaumen, Äpfeln, nachdem sie 1, 2 oder auch 3 Jahre lang gelegen haben, kleine, trompeten- oder schirmförmige Pilzchen (*Sclerotinia*) entwickeln, von denen die Erkrankung der betreffenden Obstbäume ihren Ausgang nimmt.

## Veredelung des *Clianthus Dampieri* A. Cunn. und seine Weiterkultur.

Von W. Vorwerk, Berlin, Kgl. bot. Garten.

(Hierzu Abb. 32.)

In der zahlreichen Familie der Leguminosae, welche so viele prachtvolle Blütenpflanzen liefern, dürfte wohl keine Spezies sich vorfinden, deren Blumen schönere und prachtvollere Farben aufweisen, als die des *Clianthus Dampieri*; trotzdem sieht man gerade diese Pflanze sehr selten angepflanzt, was wohl in den stattgehabten Mißerfolgen bei der Kultur der aus Samen gezogenen Pflanzen seinen Grund haben dürfte. Dieselben lassen sich aber leicht vermeiden, indem man die Pflanzen als Sämlinge auf *Colutea arborescens*-Sämlinge veredelt und ihnen dann die richtige gar nicht schwierige Pflege angedeihen läßt, für welche ich in diesen Zeilen eine kurze Anleitung geben will, hoffend, dadurch dieser mit Unrecht vernachlässigten Pflanze Freunde zuzuführen.<sup>2)</sup>

Wie ich schon erwähnte, gehört *Cl. Dampieri* zu den Leguminosae und folgenden Unterfamilien und Sektionen: Papilionatae-Galegeae-Coluteinae. Die Gattung *Colutea* steht demnach *Clianthus* verwandtschaftlich am nächsten und *Colutea arborescens* L. eignet sich deshalb am besten als Unterlage für *Clianthus*; dieselbe ist gegen Nässe vollständig unempfindlich, was bei *Cl. puniceus*, den ich früher dazu verwendete, nicht der Fall ist.

Nun zur Sache selbst: Im Monat Februar, März nehme man die Samen der *Colutea* und lege sie in ein Gefäß mit Wasser, sobald dieselben gequollen, werden sie in sandige Erde ausgesät.

<sup>1)</sup> Vergl. Flugblatt No. 14 der Biologischen Abteilung am Reichsgesundheitsamt.

<sup>2)</sup> Vgl. Marc Micheli in *Gartenfl.* 1899 S. 271 mit Abb. 57. Derselbe *Gartenfl.* 1900 S. 413 mit Abb. 51.



Nachdem die Coluteasamen aufgegangen und die jungen Pflanzen stark genug erscheinen, werden sie einzeln in kleine Stecklingstöpfe in sandige, nicht zu schwere Erde gepflanzt und im Vermehrungsbeet bei einer Temperatur von 15—20° C Bodenwärme eingelassen. — Sobald dies geschehen, säe man sofort die Samen von *Cl. Dampieri* aus, welche vorher ebenso behandelt sind, wie die der *Colutea*. — Wenn der *Clianthussamen* aufgegangen ist, so sind auch die *Coluteasämlinge* in den Töpfen angewachsen und zur Unterlage brauchbar. — Ich bemerke noch, daß die *Coluteasämlinge* 10—14 Tage älter sein müssen als die zu veredelnden *Clianthussämlinge*.

Die Veredelung geschieht im krautartigen Zustande — Sämling auf



Abb. 32. *Clianthus Dampieri* veredelt auf *Colutea arborescens* von W. Vorwerk. Berlin, Bot. Garten.

Sämling — und werden die „nicht“ vorher erst pikierten *Clianthussämlinge* mit scharfem Messer dicht über der Erde abgeschnitten und auf die Unterlagen veredelt.

Das Veredeln geht folgendermaßen vor sich: Die *Coluteasämlinge*, die in der Bildung des ersten oder zweiten Blattes begriffen sind, werden senkrecht zu den Samenlappen 1 cm tief aufgespalten und zwar so, daß an der einen Hälfte der eine Samenlappen mit dem Blatttrieb (also mit dem Herz der *Colutea*) sich unverletzt befindet und an der anderen Hälfte der zweite Samenlappen allein; in diesen Spalt setzt man den von beiden Seiten keilförmig und zwar in paralleler Richtung zu den Samenlappen zugeschnittenen *Clianthussämling* ein, so daß seine Samenlappen mit dem Herz

1 cm höher zu stehen kommen als die Samenlappen der Unterlage. Die Veredelungsstelle wird nur mit weichem Baumwollfaden umwickelt und die beiden Fadenenden zwischen den Fingern zusammengedreht.

Die veredelten Pflanzen sind nun mit den Töpfen im Vermehrungsbeet bei 15—18° C aufzustellen, von der Luft 10—14 Tage abzuschließen, vor Tropfwasser und Sonne zu schützen. — Ist die Veredelungsstelle gut vernarbt, so sind nach Bedarf die Verbände zu lösen, die Pflanzen an Luft und Sonne zu gewöhnen und wird jetzt der stehengebliebene Herztrieb der Coluteaunterlage, der bisher als Saftleiter diente, dicht über der Veredelungsstelle abgeschnitten, so daß von jetzt an nur wirkliche *Cianthus Dampieri*, wenn auch gewißermaßen auf Coluteaflüßeln dastehen.

Nach erfolgter Durchwurzelung ist öfteres Verpflanzen in nahrhafte Erde (Laub-, Rasenerde) erforderlich und werden die Pflanzen, sowie es die Witterung erlaubt, auf ein lauwarmes Mistbeet unter Glas bei gleichmäßiger Feuchtigkeit und nötiger Lüftung weiter kultiviert, bis der Zeitpunkt kommt, wo man die so zubereiteten, bereits kräftig entwickelten Pflanzen Ende Mai auf ein sonnig gelegenes Beet an geschützter Stelle im Park auspflanzt und dieselben bei anhaltendem Regenwetter durch Auflegen von Fenstern schützt. — Die Entfaltung der wirklich großartigen Blütenpracht wird nicht lange auf sich warten lassen und entschädigt reichlich für die auf sie verwendete Mühe.

*Cianthus Dampieri* ist auf diese Weise veredelt mehrjährig und eignet sich auch zur Topfkultur, doch bleiben die im Topf gezogenen, den ausgepflanzten gegenüber, bedeutend kleiner.

Man überwintere die im Topfe kultivierten Exemplare an einem hellen Standort im Kalthause bei 6—8° C; schneide im Februar die Triebe bis auf 3 Augen zurück und stelle sie in das Vermehrungsbeet bei einer Bodenwärme von 15—20° C. Sobald die *Cianthus* im Treiben sind, werden sie verpflanzt und, wie schon angegeben, bei mäßiger Bodenwärme, Feuchtigkeit und Luft weiter kultiviert.

Ist die Veredelung nach obiger Anleitung gut ausgeführt, so wird man auch sichere Erfolge haben, und wäre es zu wünschen, daß solche Erfolge an dieser Stelle bekannt gegeben würden, um noch mehr Liebhaber für diese Pflanze zu erwerben.

## Der Feldgemüsebau und seine Bedeutung für die deutsche Landwirtschaft.

(Aus der Sitzung der unter Vorsitz des Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Orth stattgehabte Versammlung der Ackerbau-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft vom 5. Februar 1905 (Tageblatt der D. L.-G. No. 5.)

Als Berichterstatter äußert sich Herr Amtsrat Koch-Poppenburg, der seit 16 Jahren bei Hildesheim auf einer Fläche von 325 ha Acker rd. 50 ha Gemüse baut, etwa folgendermaßen:

Hohe Pachtsumme und dabei niedrige Getreide- und Zuckerrübenpreise, sowie der Mangel eines geeigneten Absatzgebietes für Milch- und

Gartenerzeugnisse und fehlende Gelegenheit zu Viehzucht führten zum ersten Versuch in Verbindung mit einer kleinen Präservenfabrik. Diese wurde erweitert und allmählich zum Anbau im großen übergegangen. Als mittelbare Vorteile erwiesen sich hierbei: Verminderung der einzustellenden Arbeitskräfte, erhöhte Ausnutzung der vorhandenen Arbeitskräfte, geregelte Arbeitsteilung für Hand- und Gespannarbeiten. Als angenehme Folgeerscheinungen traten insbesondere Gründüngung und vorzügliche Bodengare ein.

Ein empfindlicher Übelstand besteht vornehmlich in den ungeheuren Schwankungen in den Erträgen (z. B. bei Bohnen 50—180 dz vom Hektar), während andererseits der Landwirt dem Abnehmer gegenüber im Frühjahr schon zu festen Abschlüssen gezwungen wird. Nur Gegenden mit durchaus gleichmäßigen Ernten, welche nur bei besten klimatischen und Bodenverhältnissen zu erreichen sind, lassen Erfolg erwarten. Notwendig ist ein ohnehin in der Wirtschaft gebrauchter Stamm ständiger Arbeiter.

Hauptbedingung für den Anbau ist die peinlichste Auswahl besten Saatgutes, der Bezug durch den Züchter. Für die Anbaufläche ist gute alte Kraft und Tiefkultur vorauszusetzen; ebenso notwendig ist reichliche Düngung mit tierischem Dünger. Für Heranziehung und Ausbildung eines geeigneten Arbeiterpersonals ist Sorge zu tragen. Bei Auswahl der Sorten ist Rücksicht zu nehmen auf die Arbeitsverteilung, den Anbau möglichst großer Flächen. Zur Erleichterung der Übersicht müssen wenige Sorten in größerem Umfange angebaut werden. Berichterstatter baut 6 ha Erbsen, 20 ha Bohnen, 20 ha Kohl, 6 ha Grünkohl.

Erbsen. Vor dem Anbau zu großer Flächen, ohne die Möglichkeit der jederzeitigen Heranziehung zahlreicher Hilfskräfte, ist zu warnen. Frühe, gleichzeitige Aussaat ist notwendig. Frischer tierischer Dünger liefert viel, Gründüngung, wenig Schoten. Redner empfiehlt insbesondere die englische Schnabelerbse. Die schlimmsten Feinde sind Meltau und Graurüßler. Nach der Ernte muß das Feld mit Grünkohl bestellt werden. Produktionskosten von Erbsen: 140 Mk. für den Morgen bei 35 Ztr. Ertrag zu 5 Mk.; bei Grünkohl 60—70 Mk. für den Morgen bei 40—70 Ztr. Ertrag zu 1,50 Mk.

Kruppbohnen. Zu Konservenzwecken wird gebaut die weiße Hinrichs-Riesenbohne, zu Präservenzwecken die bunte Hinrichs-Riesenbohne. Die Anforderung an den Boden ist gering, warme Lagen werden bevorzugt. Die Vorfrucht ist unwesentlich. Die Behandlung erfolgt beinahe lediglich mit dem Hackpfluge, die Bestelungszeit ist für die übrigen Wirtschaftsverhältnisse günstig, der Kulturzustand des Bodens nach der Pflanze ist gut. Die Aussaat beträgt 35—40 Pfund für den Morgen, Drillen ist anscheinend nicht angebracht. Die Ernte beginnt wenn die Kerne in den Schoten Linsengröße erreicht haben, und dauert bis in den Oktober hinein. Das Kraut wird abgeerntet und untergepflügt. Nachfrucht sind Zuckerrüben mit geringen Stickstoffgaben oder Weizen. Nennenswerte Feinde sind Frost, Wind oder kalte Regenzeiten. Gestehungskosten etwa 130 Mk. für den Morgen, Mittelernte 40 Ztr. zu 3,50—4 Mk.

Weiß-, Wirsing- und Rotkohl. Empfehlenswert sind: Großer runder Magdeburger, du Vertus und Utrechter. Hauptbedingungen: gut

gedüngtes Land, schwerer Boden und feuchte Lagen. Aussaat für den Morgen  $\frac{1}{2}$  Pfund. Die Bearbeitung geschieht mit dem Hackpflug. Die Blätter und Strünke werden untergepflügt. Feinde sind: Erdflöhe, Raupe des Kohlweißlings, Engerling und Drahtwurm. Vorfrucht unwesentlich, Nachfrucht Getreide. Gesteuerungskosten: a) Weißkohl 130—140 Mk. bei einer Durchschnittsernte von 200 Ztr. zu 75 Pf.; b) Wirsing 130—140 Mk. bei 150 Ztr. zu 1,10 Mk.; c) Rotkohl wie bei Wirsing. In Ostfriesland und Holland wird die Pflanze massenweise angebaut.

Abnehmer der Büchsgemüse sind die Konservenfabriken, der Dörrgemüse die Präservenfabriken. An die Anlage zu stellenden Anforderungen sind: Nähe des Gemüsegeldes, Nachbarschaft größerer Städte, bedeutende Kapitalien als Grundstock, Verbindungen durch Schienen- oder Wasserwege. Berichterstatter schließt mit einer ausführlichen Besprechung der Industrie in seiner Gegend und kommt zu der Folgerung: Da, wo Gemüsebau eingebürgert ist, soll er beibehalten werden; vor seiner Einführung bei den größeren Landwirten ist zu warnen.

## Das preussische Obstbaum-Lexikon.

(Aus der Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, am Mittwoch, den 15. Februar 1905. [Tageblatt der Winterversammlung der D. L.-G. No. 5.] Vorsitzender: Herr Oekonomierat Degenkolb.)

Es berichtet Herr Landesökonomierat Goethe-Darmstadt:

### Über das vom Königl. Preussischen Statistischen Amte herausgegebene Obstbaum-Lexikon.

Zum Vergleiche mit dem früheren Stande des Obstbaues steht nur das Ergebnis einer Zählung zur Verfügung, die 1878 in denjenigen Landgemeinden und Gutsbezirken vorgenommen wurde, in welchen der Obstbau von örtlicher Wichtigkeit war. Danach muß, auch wenn diese Zählung unvollkommen war, in Preußen in den letzten Jahrzehnten eine außerordentliche Zunahme an Obstbäumen stattgefunden haben. Diese Steigerung erscheint um so größer, wenn man bedenkt, daß im Winter 1879/80 ein sehr bedeutender Prozentsatz der Obstbäume erfroren ist.

Das Lexikon bringt für jede Provinz das Verzeichnis sämtlicher Ortschaften, die nach den zu einem Regierungsbezirke gehörigen Kreisen alphabetisch geordnet sind. Eine Zusammenstellung der Kreise am Schlusse sämtlicher Tabellen einer Provinz nach den Regierungsbezirken und nach Städten, Landgemeinden und Gutsbezirken geordnet, erleichtert die Übersicht. Von Bedeutung ist der Vergleich zwischen der Gesamtfläche und dem Acker- und Gartenlande in Hektaren (Spalte 3 und 4). Die in der Schlußübersicht befindliche Spalte 30, welche die mit Obstbäumen bestandenen Gehöfte, Grundstücke, Wege usw. aufzählt, sucht das Bild des Obstbaues noch genauer wiederzugeben, ist aber nicht mit Spalte 4 vergleichbar, weil sie nicht auf der Flächenangabe beruht.

Bei dem Vergleiche der Obstbaumbestände der einzelnen Ortschaften,

Kreise, Regierungsbezirke und Provinzen entsteht die Frage nach den Ursachen der hervortretenden, teilweise recht bedeutenden Unterschiede. Der Berichterstatter hat die hierbei in Betracht kommenden Verhältnisse einer eingehenden Prüfung unterzogen und dabei gefunden, daß die Beziehungen zwischen der Menge der jährlichen atmosphärischen Niederschläge und der geologischen Beschaffenheit des Bodens zu dem Umfange und der Ausdehnung des Obstbaues nur gering sind und daß auch der Wald nur insoweit einen Einfluß ausübt, als an seinen südlichen Rändern die Obstbäume mehr Schutz gegen Wind genießen, während andererseits ausgedehnte Waldbestände die klimatischen Verhältnisse für Obstbau benachteiligen. Deswegen kann doch in sehr walddreichen Kreisen der Obstbau sehr umfangreich, in walddarmen schwach entwickelt sein.

Für die Entwickelung des Obstbaues maßgebend sind das Klima und die Lage, die Bodenart und ihre physikalischen Verhältnisse, die Absatzverhältnisse und das Vorhandensein oder Fehlen unmittelbar schädlicher Einflüsse, wie derjenigen von gewerblichen Anlagen. An der Hand einer physikalischen Karte von Preußen und des Obstbaumlexikons wird eine kurze Übersicht über den Stand des Obstbaues gegeben.

Eine Bezugnahme der Obstbaumzahl auf die Bevölkerungsziffer erscheint ohne besonderen Wert, dafür aber ist die Berechnung der Bäume auf 1 bzw. 100 ha Acker- und Gartenland, sowie die Feststellung, wieviel Bäume der verschiedenen Obstarten auf 100 Bäume der Gesamtzahl kommen, nützlich und für den Vergleich mit den Ergebnissen künftiger Obstbaumzählungen notwendig.

Damit kommt der Berichterstatter auf die Frage, wie man in Zukunft die Erhebungen anzuordnen hat, um das nächste Obstbaumlexikon noch nutzbarer und lehrreicher zu gestalten. Er wünscht zu diesem Zweck die Aufführung der mit Obstbäumen bestandenen Gehöfte und Grundstücke getrennt von den Wegen und beide nach dem Flächenmaße aufgenommen, die Trennung der Spalte 33 (Pflaumen- und Zwetschenbäume) in Zwetschen und in Pflaumen (Reineclauden und Mirabellen), sowie die Trennung der Kirschenbäume in Süß- und Sauerkirschen. Im Hinblick auf die westlichen Provinzen sollten hinzukommen Erhebungen über die Zahl der Walnußbäume und der echten Kastanien, sowie der Pfirsich- und Aprikosenbäume. Ob sich nach dem Vorgange von Baden und Württemberg auch Ertragserhebungen mit der Zählung verbinden lassen ist noch näher zu prüfen: daß sie für die Feststellung der Einträglichkeit des Obstbaues und damit seiner wirtschaftlichen Bedeutung von allergrößtem Werte sind, bedarf wohl kaum eines besonderen Hinweises.

Sehr notwendig erscheinen dem Berichterstatter farbige Obstbaukarten, nach Kreisen geordnet, sowohl für den gesamten Obstbaumbestand, als auch für die einzelnen Obstarten. Solche Karten erleichtern den Überblick und den Vergleich ganz ungemein und bieten für die Beurteilung der weiteren Entwicklung des Obstbaues die wichtigste Grundlage. Wenn es gelingen sollte, solche Karten nicht nur für Preußen, sondern für ganz Deutschland herzustellen und sie bei jeder Zählung neu herauszugeben, so wäre dies mit Freude zu begrüßen und würde für die Förderung des Obstbaues gewiß nicht ohne günstigen Erfolg bleiben.

Der Vorsitzende dankt Herrn Landesökonomierat Goethe auf das beste für seine außerordentlich mühevollen Bearbeitung der Frage. Der Herr Berichterstatter knüpft daran den Antrag, daß die Abteilung den Vorstand der D. L.-G. ersuchen solle, bei dem preußischen Statistischen Amt, sowie beim Reichsamt für Statistik zu beantragen, daß die nächste Obstbaumzählung unter Berücksichtigung derjenigen Gesichtspunkte vorgenommen wird, welche vorstehend auseinandergesetzt sind, sowie, daß farbige Obstbaumkarten herausgegeben werden sollen. Im Anschluß daran spricht das Mitglied des Königl. preußischen Statistischen Bureaus, Herr Geh. Regierungsrat Professor Dr. Kluge zunächst seinen lebhaften Dank für die mannigfachen Anregungen des Berichterstatters aus, welche für die nächste Zählung jedenfalls zur Erwägung gezogen werden. Auch das Statistische Amt habe den Wunsch, die Obstbaumzählung bald zu wiederholen, und es sei Hoffnung vorhanden, daß dies noch vor 1910 stattfände. Allerdings werde eine Obstbaumzählung für sich allein kaum auf Verwirklichung hoffen können, dazu würden die Mittel nicht vorhanden sein. Eine derartige Zählung werde stets in Verbindung mit der Viehzählung, oder vielleicht auch den Ernteerhebungen vorgenommen werden müssen. Herr Geheimrat Kluge weist ferner auf die Schwierigkeiten der Erhebung hin.

Zunächst habe die Wahl der Zeit zu viel Bedenken Anlaß gegeben: da sich aber die Zählung mit den Bodenbenutzungserhebungen nicht vereinbaren ließ, hätte der 1. Dezember gewählt werden müssen. Trotz vielfacher Mängel weise jedenfalls die letzte Erhebung schon bedeutende Fortschritte auf, da man in der Lage gewesen sei, sämtliche Obstbäume zu erfassen. Dies sei aber nur möglich gewesen durch die Beschränkung auf die vier Haupt-Obstgattungen. Die Vorschläge des Berichterstatters, betreffend Teilung nach Nutzungsflächen, Feststellung des Flächeninhaltes, Trennung nach Hoch- und Niederstämmen, würden sich schwer einstweilen verwirklichen lassen. Dagegen habe eher Aussicht auf Erfolg, in die nächste Zählung die Aprikosen, Pfirsiche und Walnüsse einzubeziehen, sowie die Süß- und Sauerkirschen zu trennen. Auch Herr Gutsbesitzer Engelbrecht-Obendeich spricht seine Freude über die Anregungen des Vortrages aus und warnt, jetzt gleich allzuviel von den Zählungen zu verlangen, da sonst die Gefahr vorhanden sei, daß man im Stoff umkomme.

Zu verlangen sei zunächst jedenfalls eine Trennung von Zwetschen und Pflaumen. Herr Engelbrecht wünscht, daß Obstbaumkarten für kleine Bezirke und Gemeinden herausgegeben werden; aus denen werde der Praktiker lernen. Dem schließt sich Herr Ökonomierat Garke-Wittgen-dorf durchaus an, der im übrigen auf den Wert von Sortenzählungen für kleinere Bezirke hinweist. Herr Möller-Erfurt hat an den Vorbesprechungen zur Einleitung der Zählung teilgenommen und kennt die Bedenken und Schwierigkeiten, welche die Insverksetzung dieser Zählung bereitet hat. Er warnt daher davor, die Anforderungen allzu hoch zu stellen, da sonst die Zuverlässigkeit der Statistik in Frage gestellt würde. An der Besprechung beteiligen sich ferner noch Herr Stadt-Gartenbaudirektor Degenhardt-Dresden und Fräulein Homann. In der Abstimmung werden die beiden Anträge des Herrn Berichterstatters einstimmig angenommen.

### Die Lemströmschen Frostfackeln.

Zum nächsten Punkte der Tagesordnung, „Die Versuche mit den Lemströmschen Frostfackeln“<sup>1)</sup> berichtet Herr Professor Dr. Steglich-Dresden: Der Fackelvorrat Lemströms — der übrigens im vorigen Herbst gestorben ist — war durch ein Brandunglück sehr beschränkt: es standen nur 800 Fackeln zur Verfügung: diese sind ausgegeben zu Versuchen nach Diemitz, Hohenheim, Geisenheim und Erbach. Berichterstatter verliest eingegangene Berichte; es lassen sich aus ihnen noch keine Schlüsse auf die Rauchentwicklung ziehen. Immerhin stiegen die Temperaturen in den unter Rauch gesetzten kleineren Bezirken um  $1-1\frac{1}{2}^{\circ}$ . Eine derartige Steigerung genügt um Frostschaden zu verhüten. Das Verfahren habe unstreitig Vorzüge vor anderen Verfahren: 1. Unmerklichkeit der Temperaturerhöhung, 2. kein Verrußen, 3. Handlichkeit und Billigkeit. Berichterstatter befürwortet die weitere Prüfung. In der Besprechung erklärt Herr Gartenbauinspektor Schulz-Bonn die Fackeln für Schutz von Weinbergen für bedeutungslos. Herr Patentanwalt Tolksdorf bemerkt, daß die gelieferten 800 Fackeln nicht ganz einwandfrei gewesen seien, da sie durch Frost sehr beschädigt und ihnen ein großer Teil der Feuchtigkeit entzogen worden sei. Die Ansicht, daß auf größeren Flächen die Benutzung infolge der nötigen großen Menge an Fackeln zu kostspielig sei, sei insofern irrtümlich, als die Fackeln nur an einzelnen Stellen ausgelegt zu werden brauchten: dies genüge für die Rauchentwicklung. Es seien übrigens noch 3000 Stück der Fackeln vorhanden, welche Herr T. zu Versuchszwecken zur Verfügung stellt. Herr Direktor Müller-Diemitz hält es für möglich, daß durch die Berücksichtigung des Feuchtigkeitsgehaltes das Ergebnis der Versuchsanstellung vielleicht ein noch etwas günstigeres Bild geben könne. Die bisherigen Versuche hätten nach seiner Ansicht gezeigt, daß die Fackeln sich nicht bewährt hätten: die Art mit ihnen sei viel zu groß. Herr M. stellt ein anderes Mittel in Aussicht, welches binnen kurzem voraussichtlich in den Verkehr gegeben werden könne. Weitere Versuche mit den Frostfackeln dürften sich daher erübrigen.

Nachdem Punkt 4, ob ein Preisausschreiben für nichtsüße Beerenweine zu erlassen sei, wegen Verhinderung des Berichterstatters von der Tagesordnung abgesetzt worden ist, folgt unter Punkt 5 ein Vortrag des Herrn Landesökonomierat R. Goethe-Darmstadt über die Frage:

### Sind Untersuchungen über das Wurzelwachstum der Obstbäume angezeigt?

Zunächst wird die Tatsache festgestellt daß man sich beim Obstbau seither fast ausschließlich mit der oberirdischen Entwicklung der Bäume beschäftigt und darüber das Wurzelwachstum, von welchem doch schließlich alles abhängt, nahezu ganz vernachlässigt habe. Dieser Fehler tritt ohne

<sup>1)</sup> Die von dem schwedischen Ingenieur Lemström erfundenen Frostfackeln sind hohle Zylinder aus Torf, die an den verschiedenen Stellen der Obstpflanzung etc. ausgelegt und wenn ein Nachtfrost droht, angezündet werden sollen, um Rauch zu erzeugen und so die Ausstrahlung des Bodens zu vermindern. L. W.

weiteres bei der Obstbaumdüngung hervor, die man auf Anschauungen stützt, welche von der Wurzelentwicklung meist flachwurzelnder Feldgewächse herkommen und deshalb nicht oder nur teilweise zutreffen. Man dürfe sich nicht wundern, daß so manche Versuche dieser Art keine Erfolge gehabt hätten. Schon aus diesem Grunde sei es durchaus nötig, die Bedingungen kennen zu lernen, unter denen sich die Wurzeln naturgemäß entwickeln, wenn sie keinerlei Hindernisse finden, und wie dies der Fall ist, wenn ihnen Schwierigkeiten in der einen oder anderen Weise entgegentreten oder gewisse Umstände die Entwicklung einseitig beeinflussen.

In dieser Beziehung ist vor allem der Einfluß zu studieren, welchen der Untergrund auf die Gestaltung der Wurzeln nimmt; in gar manchen Fällen erscheint das Gedeihen der Bäume infolge des Vorhandenseins einer undurchlässigen Untergrundsschicht ausgeschlossen. Des weiteren üben Einfluß die physikalischen Eigenschaften des Bodens, obenan sein Wassergehalt, die mechanische Beschaffenheit, Körnung und Lagerung und die chemische Zusammensetzung. Ebenso wie die Durchlüftung des Bodens als Folge der Drainage auf die Wurzel wirkt, wird dies auch die Art der Bebauung des Bodens tun; einer besonderen Untersuchung bedarf der Einfluß des Graswuchses auf die Wurzelbildung.

Noch sehr wenig erforscht ist die Gestaltung der Wurzelkrone nicht nur als Eigentümlichkeit der Obstart, sondern auch der Obstsorte, denn es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, daß die Sorteneigentümlichkeit nicht nur in der Form der Krone, sondern auch in derjenigen der Wurzel ihren Ausdruck findet.

Alle diese Fragen lehren die Notwendigkeit der Untersuchungen über das Wurzelwachstum in überzeugender Weise. Zu ihrer Durchführung sind Kulturversuche in Gefäßen und in Freilandstücken mit vergleichbarem Material, sowie Wurzelbloßlegungen an jüngeren und älteren Obstbäumen verschiedener Art und verschiedenen Standortes in größerer Zahl notwendig. Der Vortragende ist der Überzeugung, daß man Obstbäume erst dann erfolgreich düngen, viele ihrer Krankheiten richtig erkennen und sie so behandeln wird, daß sie bei kräftigem Wachstum die höchsten Erträge bringen, wenn man das Wurzelwachstum besser kennen und erforscht haben wird.

Der Herr Vorsitzende bemerkt hierzu, daß mit diesen Untersuchungen die D. L.-G. ein sehr wichtiges Gebiet der Forschung in der Obstbaumkunde betritt. Herr Landwirtschaftslehrer Pfeiffer-Oppenheim weist darauf hin, daß nach neueren Ansichten die Wurzelbildung nicht nur bei den Obstgattungen verschieden sei, sondern auch bei den einzelnen Sorten, und daß es daher sehr wichtig sei, Untersuchungen über die Wurzelbildung auch bei den Sorten anzustellen. Demgegenüber stellt Herr Möller-Erfurt die Frage, wie man sich den Einfluß des Edelreises auf die Wurzel des Wildlings denke. Die Wurzelbildung des Wildlings sei doch jedenfalls im allgemeinen gleichartig, d. h., wenigstens nur von Faktoren des Klimas und des Bodens beherrscht. Er könne sich nicht denken, daß in der Beziehung die Veredlung einen erheblichen Einfluß auf die Wurzel gewinnen könne. Herr Direktor Dr. von Peter hält die Anlage von Wurzelhäusern



zu einschlägigen Beobachtungen für wünschenswert. Gegenüber den Einwendungen des Herrn Möller weist der Herr Berichterstatter darauf hin, daß neuerdings von zwei sehr beachtenswerten Seiten ganz bestimmte Beobachtungen mitgeteilt seien, welche die Tatsächlichkeit der verschiedenartigen Wurzelbildung bei den einzelnen Sorten außer Frage stellen. Die D. L.-G. werde diese Frage jedenfalls im Auge behalten müssen, und der Vorsitzende verspricht, sie des weiteren auf die Tagesordnung der Abteilung zu setzen.

### **Anemone japonica „Brillant“.**

Wir besitzen nur wenige Staudengewächse, welche einen so hervorragenden gärtnerischen Wert haben, wie die japanische Anemone. Während die meisten Anemonen ihren Flor im Frühjahr eröffnen, erfreuen uns die Anemone japonica-Varietäten durch äußerst dankbares Blühen im Sommer und Herbst, bis daß der Frost der Herrlichkeit ein Ende bereitet.

Anemone japonica ist nicht nur eine hervorragende Zierde des Gartens, sondern ob ihrer vorteilhaften Haltung der Blüte, und letztere sind selbst ein gern verwendetes und haltbares Material für die Binderei.

Unter den vielfachen Züchtungen der letzten zehn Jahre behauptet unter den weißen Sorten die herrliche Anemone jap. „Honorine Jobert“ wohl immer noch den ersten Platz, während die rotblühenden Varietäten in „Brillant“ einen würdigen, ja den besten Vertreter finden. Anemone jap. „Brillant“ zeigt hier bereits gegen Ende August die herrlich rosagefärbten Blüten in einer Fülle, die wirklich in Erstaunen setzen kann. Dieser üppige Blütenflor hält denn auch ohne Unterbrechung an, bis der Frost gebieterisch Einhalt tut. Die einzelnen Blütenstände erheben sich bald bis 1 m hoch über den Blättern und bilden für Vasenbuketts, außer ihrem Zierwert im Garten, ein dankbares Schnittmaterial.

Die Anemonen nehmen mit jeder Bodenart vorlieb, gedeihen aber in nicht zu trockenen Lagen in moorigem Boden am besten.

F. Tutenberg, Mainz.

### **Kleinere Mitteilungen.**

#### **Einfache Bekämpfung der Blutlaus.**

Schizoneura lanigera Haussm., die Blutlaus des Apfelbaumes heißt ital. Afide lanigera oder einfacher „Pidocchio sanguigno“ welches dem deutschen „Blutlaus“ vollkommen entspricht. Sie ist in ganz Italien gemein und oft so wenig bekämpft, daß sie besonders in den heißen Ebenen z. B. Campaniens die Bäume arg beschädigt, wenn nicht gar ihren vorzeitigen Tod herbeiführt. Sie

findet sich sowohl auf dem wilden hie und da an Ackerrainen vorkommenden Apfelgestrüppe als auf den Kulturbäumen und ist dem Zwergapfel Süditaliens besonders gefährlich. Sie lebt mehr landeinwärts, flieht die Salzlucht der Küstengebiete und fehlt im Gebirge. Wo Ordnung, gute Behandlung der Bäume, alljährliche Reinigung und Kalkung der Stämme und Hauptäste, gehöriger Schnitt, schnelle Heilung notwendigerweise bei-

gebrachter Wunden und allherbstliche gute Bodendecke um die Stämme statt hat, kommt das gefährliche Insekt überhaupt nicht auf, ebensowenig wie der reinliche ordentliche Mensch auf die Dauer mit Läuse, welcher Art es sei, besetzt sein kann. Nur der Schmutzian hat Läuse. Würde es Gesetze geben können, die da bei strengen Strafen im Unterlassungsfalle anordneten, daß jeder Landwirt, jeder Baumzüchter, jeder Mensch, der irgendwie mit Bodenkultur, Ackerbau etc. zu tun habe, so und so zu düngen, so und so zu säubern und seine Bestände, in diesem Falle Apfelbäume, so und so zu behandeln habe und diese Gesetze auch streng von jedermann gehandhabt würden, es würde vielleicht kein Ungeziefer, sicherlich keine Blutlaus und keine Reblaus geben. Aber unglücklicherweise kann es solche Gesetze kaum jemals geben und was noch wahrscheinlicher, sie würden schwerlich befolgt werden. Was aber nutzt es auf die Dauer wenn einzelne kämpfen und siegen, sie werden einen faulen Nachbar immer aufs neue befallen.

Die Blutlaus ist immer dagewesen und wird immer da sein, auch dann, wenn es gelingen sollte, sie von den Kulturbäumen zu verdrängen. Sie hat ein Recht dazusein und man wird sie nicht ausrotten und zurückweisen können, nur beschränken und nicht mit dem weiteren Anbau des edlen Apfelbaumes auch ihr Gebiet vergrößern. Der Mensch ist ihr Züchter wie er der Züchter und Verbreiter der Reblaus ist. Er verbreitet sowohl Gutes als Schlimmes, Nützliches als Verderbliches, er hält die Pandorabüchse immer in den Armen und streut ihren Inhalt gleichmäßig selber aus, oft zum eignen Verderben. Wenn man auch das schlimme Insekt zuerst, wie ich aus gelehrten Schriften sehe, in England im Jahre 1787 sah und entdeckte, es war schon lange da, so lange als es in jenem schönen Lande Apfelbäume gab. Ebenso wahrscheinlich ist es im übrigen Europa schon gewesen und ganz sicher im südlichen, dem warmen Mittelmeergebiete näheren Teile. Die Laus liebt Wärme und flieht Kälte. Beweis ihr Winterleben unter der Erde, zwischen den dichten Wurzelgeflechten oder so überirdisch, im tiefen Versteck der Rindenteile selbst hier bei uns im

Süden.<sup>1)</sup> Wenn man neuerdings im Norden teilweise auch tut als ob dieses fatale Insekt ganz neu wäre, als ob man es früher nie gesehen hätte, es war immer da und nahm nur mit der Apfelbaumkultur an Verbreitung zu. Es bedarf zu dieser Verbreitung durchaus nicht wie man fälschlich so gerne noch spricht, der Einführung durch Apfelbäume anderer Länder<sup>2)</sup>. Die Blutlaus findet als teilweise geflügeltes Wesen freiwillig oder gewaltsam durch Winde geleitet ihre Wege überall hin wo es Aepfel gibt und die Lebensbedingungen ihr günstig oder doch es einigermaßen sind. In den Jahren 1900—01 pflanzte ich mir in meinem Garten zu Neapel eine Anzahl der besten Apfelsorten, die ich aus berühmten Baumschulen, wo es keine Schizoneura gab, bezog, so unter anderen von L. Späth in Baumschulenweg und fand alle diese Stämme vollkommen sauber und frei von Insekten-eiern, von Blutlaus keine Spur. Weit und breit kein Apfelbaum, nur Reben- und Feigengärten, Orangen und Zitronen, die eine rechte Schizoneura verachtet. Nur in der Luftlinie etwa 60 Kilometer weit Apfelkulturen und Blutläuse. Im ersten Sommer ging alles gut. Im anderen Sommer nach der Pflanzung waren sie da. Ein Teil meiner in Gefäßen und im freien Grunde stehenden Apfelbäumchen war befallen und der Kampf ging los. Woher anders als aus jenen Apfelgefilde Campaniens waren diese Läuse gekommen? Auf Flügeln der sonnendurchglühten Frühlingslüfte waren sie bis zu mir gezogen und hatten einen Teil meiner Bäumchen umarmt, bis ich ihnen diese nicht begehrte Liebe verleidete. Es ist kein Zweifel, daß sie an einzelne Apfelsorten lieber geht, als an andere, sie befällt immer erst nur einen Teil, wo es viele Sorten gibt und ebenso unter den Wildlingen wählt sie solche mit glatterer, weniger behaarter Rinde aus. Darüber aber bin ich noch nicht ganz im Reinen. Ich hatte irgendwo in Calabrien einige hundert Apfelsämlinge in weiten Reihen auf das offene Feld gepflanzt um sie später in den Kronen

<sup>1)</sup> Sie erträgt in Deutschland auch starke Kälte, sitzt ganz frei, nur vom Flaum geschützt, an den Zweigen. L. W.

<sup>2)</sup> Das sagt auch wohl niemand mehr. L. W.

mit einer schwachwüchsigen Edelsorte zu pflöpfen. Sie kamen aus einer Baumschule Paduas und waren blutausfrei. Im 3. Jahre war sie da, man wufste nicht woher sie kam. Sie nahm Besitz von den glattesten Stämmchen und umging Jahre hindurch alle ihr nicht zusagenden anderen Wildlinge. Man liefs sie gewähren um, zu sehen und strich nur jährlich dreimal mit Kalkmilch, in Rinderurin angerührt, um ihr das Leben etwas zu erschweren. Sie verlief dennoch nicht diese Bäume und nahm nicht von den leicht erreichbaren nicht bekalkten Stämmen Besitz.

Die Bäume wurden mit Edelsorten gepflöpft und um die Sache kurz zu machen, rückte ich der infamen Laus auf meine Weise zuleibe und kehrte mich nicht weiter um die empfohlenen Mittel, die oft wirkungslos, manehmal das Kind mit dem Bade ausschütten und bisher trotz aller angewandten Mühe der Blutlaus das Lebenslicht nicht ausblasen konnten. Ich nahm Lysol, das Kilo zu Mark 6,40, ferner liefs ich mir zwei Steinkohlenteerprodukte herstellen, die noch namenlos und einstweilen mein Geheimnis sind.<sup>1)</sup> von der das eine, welches wir No. 2 nennen wollen, pro 100 Kilo nur Mark 16, und das andere, welches ich No. 3 nennen will, sogar nur Mark 8 kostet per 100 Kilo! Ich wendete jedes für sich allein und auch alle drei Mittel gemischt zusammen an und zwar folgendermaßen:

Lysol in Wasser zu 5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> gelöst.

No. 2, in Wasser zu 6<sup>0</sup>/<sub>100</sub> gelöst.

No. 3, in Wasser zu 4<sup>0</sup>/<sub>100</sub> gelöst.

Alle gemischt in Wasser zu 5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> gelöst, und bepinselte mit diesen Lösungen, jede natürlich für sich, die befallenen Bäume zweimal im Jahre, erstens im November, um die Herbstlarve zu vernichten und der Winterlarve das Hinabkriechen zu den Wurzeln zu verleiden. Zweitens im Februar bis Anfang März, um alten Wurzelkolonien das Heraufkommen zu vergiften. Hierzu legte ich die oberen Wurzeln frei und bestrich auch diese. Der Erfolg war gröfser und gründlicher als ich annehmen durfte. Keines der Mittel schadete im geringsten der Rinde. Die Läuse verschwanden gleich im ersten Jahre. Das

Pinseln namentlich im November wird mit schwacher Lösung alljährlich wiederholt, kostet pro alter Baum aufser Arbeit ca. 20--25 Pfennige und erlöst von einem fürchterlichen Uebel der prächtigen so ungeheuer schönen und nützlichen Apfelbäume. Aufserdem lasse ich des Winters und im Frühlinge alle Stämme kalkan. Die Mittel sind probat. Man versuche nur, doch ist Lysol dazu viel zu teuer.

C. Sprenger.

#### Der baumartige Stechapfel, eine Prachtpflanze des Ziergartens.

Als gemeines Unkraut auf Schutthaufen, an abgelegenen Plätzen, teils seltener, teils häufiger vorkommend, finden wir eine Pflanze, die ursprünglich aus Asien stammend, im Laufe der Zeit nachdem sie zu uns kam, sich über einen grofsen Teil Europas bis zum Norden hinauf verbreitete, überall als einen äußerst gefährlichen, ja totbringenden Giftstoff bergend, gemieden wird und nur in den Händen des kundigen Arztes, bei verschiedenen Krankheiten angewendet, nutzbringend ist.

Diese Pflanze, als gemeiner Stechapfel, *Datura Stramonium*, bekannt, hat jedoch in wärmeren Ländern, in Südamerika, in Indien Verwandte, die, obgleich ebenfalls giftige Bestandteile in ihren Säften enthaltend, doch wegen der schönen grofsen, meist auch mit sehr starkem, aber angenehmen Wohlgeruch begabten Blüten in unseren Ziergärten gezogen werden.

Es sind zum Teil einjährige krautartige Gewächse, die mit leichter Mühe aus Samen angezogen werden, bei entsprechender Pflege schnell heranwachsen, uns in den Sommermonaten mit ihrer Blütenpracht erfreuen und im Spätherbste, ihrem Schicksale überlassen, dem ersten Froste zum Opfer fallen und gänzlich absterben, zum Teil holzartige Gewächse, kleine Bäume, die als wirkliche Prachtpflanzen des besten Platzes im Garten würdig sind, die jeder Blumenfreund, selbst wenn er keinen Garten besitzen sollte und für die Pflege seiner Lieblinge auf Topf- oder Kübelkultur auf dem Fenster, einer Veranda, offenen Halle, den Hofraum usw. angewiesen ist, sich verschaffen sollte. Der baumartige Stechapfel, *Datura arborea* (auch *Brugmansia suaveolens* genannt, da verschiedene Botaniker die mehrjährigen, baumartigen oder holzigen Stechapfel-

<sup>1)</sup> Hoffentlich macht Herr Sprenger sein Mittel bald bekannt. Sonst hat es keinen Zweck.

arten von den einjährigen krautigen Arten getrennt und zu einer besonderen Gattung *Brugmansia* vereinigt haben) und die noch schönere *Datura* (*Brugmansia*) *Knightii*, gehören in jeder Beziehung zu den hervorragendsten und imposantesten Zierpflanzen; die erstgenannte Art mit außerordentlich großen, weißen, trompetenförmigen, während der Tageszeit geschlossenen, abends weit geöffneten Blumen, die bei der zweiten Art ebenso groß, jedoch noch schöner, weil gefüllt, sind und nicht bloß am Abend und die Nacht durch, sondern auch tagsüber geöffnet bleiben. Ihre vollständige unvergleichliche Schönheit erhalten sie jedoch erst dann, wenn man sie nicht als buschigen Strauch, sondern in der Form eines Kronenbaumes von etwa 2 m Stammhöhe zieht, was bei aufmerksamer Pflege und einigem Geschick sehr leicht geht. Wenn beide im Hochsommer und Herbst mit Dutzenden ihrer großen herabhängenden Blumen von stärkstem, besonders abends weithin sich bemerkbar machendem, den ganzen Garten erfüllendem, in der Nähe sogar betäubendem Wohlgeruch prangen, ziehen sie die Aufmerksamkeit aller Besucher des Gartens oder des Ortes, wo sie sich befinden, auf sich und können sie dann mit vollstem Recht als wirklich äußerst effektvolle Schaustücke bezeichnet werden.

Schreiber dieses hatte vor Jahren einen mit besonderer Sorgfalt gezogenen Kronenbaum eines solchen Stechapfels (*D. Knightii*), der auf über 2 m hohem, vollkommen ebenmäßig gewachsenem Stamm eine weit ausgebreitete Krone trug, an der im August zwischen den großen dunkelgrünen, etwas wolligen Blättern eine Anzahl von 55 zu gleicher Zeit geöffneten prachtvoller Blumen herabhängend und eine Menge halbgeöffneter, noch geschlossener und ganz kleiner Knospen eine längere Dauer der Blütenpracht verhieß. Dafs ein solcher Anblick jeden Gartenfreund, jeden Liebhaber schönblühender Gewächse in Entzücken versetzt, kann man sich leicht vorstellen.

Den baumartigen Stechapfel kann jeder leicht kultivieren, da er im mäßig warmen Zimmer über Winter gehalten werden kann, sogar, da er um diese Zeit die Blätter zum größten Teil oder gänzlich verliert, in einer ziemlich dunklen Ecke, wenn man nur acht gibt, während dieser Ruheperiode nur selten und äußerst

mäßig zu gießen, um jede Gefahr des Verfaulens der starken fleischigen Wurzeln und des Stammes zu vermeiden. Im Frühjahr beim Erwachen der Vegetation, beim Erscheinen neuer Triebe und Blätter ans Licht gestellt, wenn nötig in ein größeres Gefäß in nahrhafte Erde verpflanzt, treibt er bald sehr kräftig, wird dann allmählich an die Außenluft gewöhnt und endlich nach Mitte Mai, sobald jede Gefahr vor Nachtfrosten vorüber, ins Freie gebracht, wo man ihn entweder in guter Lage an recht sonniger Stelle mit dem Topfe oder Kübel aufstellt oder, falls dazu genügend Raum vorhanden, auf ein mit recht kräftiger lockerer Erde versehenes Beet im Rasen ganz freistehend, um später die Blütenpracht von allen Seiten bewundern zu können auspflanzt. Während des Sommers ausgiebig mit Wasser versehen, wachsen diese Stechapfelarten außerordentlich schnell, erzeugen in kurzer Zeit armlange Triebe, blühen sehr reichlich und können dann bis Mitte oder Ende September, bei günstiger Herbstzeit auch noch länger auf ihrem Platze verbleiben.

Durch eine Einfassung mit Scharlach-Pelargonien, jedoch nur in einer Sorte mit feuerroten Blüten, läßt sich der Effekt, den eine auf einem Rasenplatze angebrachte Gruppe des baumartigen Stechapfels hervorbringt, noch um ein Bedeutendes erhöhen; das brennende Rot der Pelargonienblüten wirkt als Kontrast zu dem reinen Weiß der großen Blumen der *Datura Knightii* und hebt die Schönheit dieser noch mehr hervor. Ausgetopfte Exemplare des Stechapfels lassen sich bei einiger Vorsicht leicht wieder einpflanzen, wachsen, anfangs etwas schattig und warm gehalten, bald wieder an und werden dann mit den im Topfe verbliebenen in das Winterquartier gebracht; Besitzer von Glashäusern oder Wintergärten können sich noch lange an blühenden Exemplaren erfreuen, da mit besonderer Vorsicht ohne Wurzelverletzungen eingetopfte, besonders aber die in großen Töpfen oder Kübeln kultivierten in der Entwicklung neuer Blüten fortfahren und sich lange Zeit in vollster Schönheit erhalten.

Stecklinge, die man von jungen, nicht zu saftigen Trieben schneidet, erzeugen, etwas warm gehalten, bald Wurzeln, werden dann in kleine, später in größere Töpfe gesetzt, bis sie gleich den Mutter-

pflanzen im Freien ausgepflanzt werden können und dann schon im ersten Jahre große und starke Pflanzen geben. Läßt man im folgenden Jahre von kräftigen Exemplaren nur einen Trieb aufwachsen, stützt diesen, nachdem er die gewünschte Höhe erreicht hat, ein, so werden sich oben Seitentriebe erzeugen, die nach wiederholtem Einstützen sich zu einer schönen gleichmäßig geformten Krone ausbilden. Eug. Jos. Peters.

### Clematis Vitalba.

Bekannt ist die Verwendung der herrlichen großblumigen, in den verschiedensten Färbungen, in dem leuchtendsten Blau oder Violett, in reinstem Weiß usw. prunkenden Clematis zur Bekleidung von Hauswänden, zierlichen Gitterwerk, Schirmen, Ballons und sonstigem Gestellen von Draht oder Holz, auch in der Teppichgärtnerei und zur Topfkultur. Weniger häufig und doch vor allem in der Landschaftsgärtnerei, zum Überziehen unschöner alter, oft halbverfallener Mauern, abgestorbener Baumstämme, zur Berankung von Felsenpartien, zur Anpflanzung am Ufer von Wasserläufen usw. ganz vorzüglich geeignet, wird unsere einheimische Liane, die Clematis Vitalba benützt.

Wie unsere erste Abbildung<sup>1)</sup> zeigt, welche eine am Waldesrande stehende, ganz zerfallene Holzhütte darstellt, die von den in der Nähe befindlichen hohen Fichten aus mit den mit Blüten beladenen Ranken dieses Schlingstrauches vollkommen überdeckt erscheint, wird nicht leicht irgend ein anderes derartiges Gewächs imstande sein, uns einen ähnlichen malerischen Anblick zu verschaffen. Das enorme Wachstum der zahlreichen, alles überspinnenden, nach allen Richtungen weit um sich greifenden, zu dem Gipfel der höchsten Waldbäume emporstrebenden, deren Aeste und Zweige mit ihrer Last fast erdrückenden Ranken des Teufels- oder Hexenzwirns, wie ein sehr bezeichnender Beinamen der Clematis Vitalba lautet, deutet auf ihre nahe<sup>2)</sup> Verwandtschaft mit den in den Tropen vorkommenden Lianen hin, von denen sie freilich meist noch weit übertroffen wird.

Eine leichte Beschattung (obschon sie in der Natur auch in sehr der Sonne ausgesetzten Lagen angetroffen wird),

besonders aber ein feuchter Standort, womöglich in der Nähe von Quellen, Bächen usw., sagt dieser Clematis besonders zu. Kann man dort, wo man sie in größeren Anlagen — für beschränkte Räumlichkeiten ist sie wegen ihrer starken Ausbreitung nicht geeignet — hinpflanzen will, diesen Ansprüchen genügen, erhält sie noch dazu ein ihr wie allen Waldreben sehr zusagendes kalkhaltiges Erdreich, so wird ihre Vegetation bald eine äußerst üppige sein, sie wird in kurzer Zeit alle ihr nahe liegenden Gegenstände überziehen und dem erstrebten Zweck, die bereits erwähnte Bekleidung verschiedener Objekte die man dem Blicke entziehen will, vollständig entsprechen.

Dafs auch im Spätsommer und im Herbst, nachdem die hübschen, weissen, wohlriechenden Blüten der C. Vitalba längst verwelkt sind, der Anblick eines mit ihren Ranken bedeckten Gegenstandes ein höchst malerischer, man könnte sogar sagen, noch anziehenderer ist, zeigt unsere zweite Abbildung. Eine Fülle von ausnehmend zierlich gebildeten, fast weissen, dichten Samenbüscheln schmückt jetzt diesen Schlingstrauch und das nicht etwa für einen kurzen Zeitraum, sondern bis zum Winter in nahezu gleicher Schönheit. Für sich allein oder mit anderen ähnlichen Gebilden, mit den Früchten anderer Gewächse, mit zierlichen Gräsern usw. im Verein geben die Samenbälle der C. Vitalba ein äußerst verwendbares Material für Blumenarbeiten aller Art, wie nicht minder für Vasen usw. im Wohnzimmer, wo sie sich sehr lange ganz unverändert erhalten.

Es darf wohl als bekannt vorausgesetzt werden, dafs die prachtvollen großblumigen Clematis durch Pfropfen auf Wurzelstücke der C. Vitalba ohne besondere Schwierigkeiten zu vermehren sind und auch meistens auf diese Weise fortgepflanzt werden.

Eug. Jos. Peters.

**Düngungsversuche an den Kreisstrassenpflanzungen im Kreise Offenbach a. M.**  
Von Kreisobstbautechniker Biesterfeldt.  
Offenbach a. M. Sonderabdruck aus „Pomologische Monatshefte“ 1904, Heft 10.

Verfasser teilt die Ergebnisse der seit dem Herbst 1896 angestellten Düngungs-

<sup>1)</sup> Die Abbildungen konnten, weil nicht deutlich genug, nicht gebracht werden.

<sup>2)</sup> Als noch physiognomische, nicht systematische Verwandtschaft.

versuche mit und aus den vorliegenden Ernteerträgen zweier Sorten in den Jahren 1902 und 1903 kann man schon einen ganz deutlichen Erfolg der Düngung ersehen. Dies bezieht sich namentlich auf die zweckmäßige Anwendung der Volldüngung, mit welcher alle drei Hauptnährstoffe: Kali, Phosphorsäure und Stickstoff zugeführt wurden. Wenn nur einer dieser Stoffe bei der Düngung fehlte, ging der Ertrag schon sehr zurück, wie dies die beigegebenen hübschen Abbildungen deutlich vor Augen führen. Der durch die Volldüngung erzielte Mehrertrag gegen ungedüngt betrug 8—10 kg pro Baum.

Die jährliche Düngungsgabe für einen Baum bei Volldüngung bestand aus:

250 g Kali in  $\left\{ \begin{array}{l} 500 \text{ g Chlorkalium oder} \\ 600 \text{ g } 40\% \text{ igem Kalidünge-} \\ \text{salz oder} \\ 2000 \text{ g Kainit} \end{array} \right.$

144 g wasserlöslicher Phosphorsäure in 800 g Superphosphat oder

144 g citronenlöslicher Phosphorsäure in 1030 g Thomasmehl.

93 g Stickstoff in  $\left\{ \begin{array}{l} 600 \text{ g Chilisalpeter oder} \\ 450 \text{ g schwefelsaurem} \\ \text{Ammoniak.} \end{array} \right.$

Diejenigen Bäume, welche erst im Jahre 1893 gepflanzt waren, erhielten von 1896 bis 1898 nur die Hälfte der obigen Gaben.

## Unterrichtswesen.

Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem. Am 24. und 25. März, je von 8—12 Uhr, fand in Gegenwart sämtlicher Mitglieder des Kuratoriums das mündliche Examen an der Königl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem statt und ergab im ganzen sehr befriedigende Resultate. Alle 18 Teilnehmer bestanden. Die ausgestellten schriftlichen Arbeiten, Zeichnungen, Malereien, Modelle und sonstigen Arbeiten der Schüler zeugten von großem Fleiß und Verständnis. Als neu sind die von der „autographischen Abteilung“ gefertigten großen Tabellen über Gemüsekultur und Obstbau etc. zu verzeichnen. Jedes Gemüse ist auf einer großen Tabelle behandelt, der Spargel sogar auf zwei. In die einzelnen Spalten sind als Stichwörter die wichtigsten Bemerkungen über Boden, Sorten, Zeit der Aussaat oder Pflanzung etc. eingetragen. Aehnlich bei Obst und bei Rosen, wo auch noch der Schnitt etc. durch Zeichnungen veranschaulicht ist. — Am Abend des 25. März gaben der Direktor der Anstalt, Herr Königl. Hofgardendirektor Gustav Fintelmann und seine Frau Gemahlin in ihrem trauten Heim zu Sanssouci den Mitgliedern des Kuratoriums, des Lehrkörpers und den Königl. Hofgärtnern ein Festessen, so in altgewohnter Weise den Zusammenhang aller fördernd. Ein Teil der Gäste, darunter auch der Vorsitzende

des Kuratoriums, Herr Ministerialdirektor Dr. Thiel, begab sich dann noch nach Steglitz, um an dem Abschiedskommers der Studierenden der Gärtner-Lehranstalt teilzunehmen. Herr Ministerialdirektor Thiel endete hier seine Rede mit einem Salamander auf die deutschen Gärtner und im besonderen auf die Gärtner-Lehranstalt.

Marienfelde, Obst- und Gartenbauschule für Frauen. Am 24. März fand in der Obst- und Gartenbauschule für gebildete Frauen von Fräulein Dr. E. Castner in Marienfelde bei Berlin die Abgangsprüfung statt, welcher sich 13 Damen unterzogen. Der Prüfung, welche recht gut ausfiel, wohnten auch die Herren Geheimrat Prof. Dr. Ascherson und Prof. Dr. Sorauer bei. 5 Damen bestanden mit „Recht gut“. Zwei erhielten eine Prämie. Diejenigen Damen, welche den Gärtnerberuf praktisch betreiben wollen, haben gute Stellen erhalten und wenn man bedenkt, wie vorteilhaft die Beschäftigung im Garten auf die Gesundheit der Frau einwirkt, so ist es nicht zu verwundern, daß sich immer mehr Damen finden, welche die Gärtnerei zum Beruf erwählen. Die Marienfelder Anstalt, in welcher streng auf eine vielseitige praktische und theoretische Ausbildung gehalten wird, ist denn auch meist überfüllt.

## Literatur.

Ernst Benary's Neues Gemüsealbum. Photographische Abbildungen der wichtigsten deutschen und ausländischen Gemüse. Lief. I enthaltend 8 Tafeln. Preis 6 M.

Ein Prachtwerk ersten Ranges ist das, welches die Weltfirma Ernst Benary, Erfurt, uns hier bietet! Schon vor vielen Jahren, 1876 ff., hat sie ein „Album Benary“, enthaltend farbige Abbildungen von Gemüse herausgegeben, aber das war in viel kleinerem Format. Das jetzige stellt auf grossen und doch noch handlichen Tafeln von 56 cm Höhe und 45 cm Breite auf starkem Glanzkarton die Gemüse in  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  natürlicher Grösse, zum Teil in Lebensgrösse dar. Die Kohle z. B. haben 19—22 cm Durchmesser. Dabei ist die Auswahl der typischen, charakteristischen Form der betr. Sorte mit solcher Sorgfalt erfolgt und die photographische Wiedergabe in Autotypie seitens der Firma Ohlenroth, Erfurt, so vorzüglich, dafs das Ganze nicht blofs als ein treffliches Anschauungsmaterial, sondern auch als ein wahres künstlerisches Werk bezeichnet werden mufs.

Die vorliegende erste Lieferung enthält folgendes: Tafel I Kopfkohle in  $\frac{1}{2}$  natürlicher Grösse: 1. Joanet (Johannistag) frühester. 2. Kokosnuß. 3. Enfield Market. 4. Yorkscher, früher. 5. Ochsenherz. 6. Etampes.

Tafel II Kopfkohle Fortsetzung: 1. Winzigstädter (Windelsteiner) 2. Bamberger, allerfrühester. 3. Filder, spitzer (erscheint uns etwas klein). 4. Magdeburger, grosser. 5. Braunschweiger, glatter. 6. Straßburger Zentner.

Tafel III Rotkohle in  $\frac{2}{3}$  natürlicher Grösse: 1. Ulmer, später. 2. Erfurter, frühester kleiner. 3. Früher schwarzroter. 4. Holländischer, grosser später. 5. Erfurter, blauroter Riesen. 6. Utrechter. (Die Rotkohle sind auch dunkelrot gedruckt.)

Tafel IV Blätterkohle, Winterkohl (Grün- und Braunkohl)  $\frac{1}{3}$  natürlicher Grösse. 1. Niedriger, grüner, feinst gekrauster. 2. Halbhoher, grüner, mooskrauser. 3. Dreienbrunnen, gelbgrüner Erfurter. 4. Hoher, grüner, feingekrauster. 5. Niedriger, brauner, feingekrauster. 6. Hoher, brauner, feingekrauster. 7. Mosbacher

hellgrüner. (Auch hier sind verschiedene Farbentöne angebracht.)

Tafel V Winter-Endivien,  $\frac{2}{3}$  natürlicher Grösse: 1. italienische, grüne, feingekrauste. 2. Rouen, Hirschhornblättrige. 3. Moos, feingekrauste, grüne. 4. Pancalière, breitblättrige. (Bei jeder Sorte ist auch ein einzelnes Blatt abgebildet.)

Tafel VI Winter-Endivien, Fortsetzung. 1. Escariol, grüne. 2. Ruffec, gelbgrüne feingekrauste. 3. Von Natur gelbe, krause. 4. Escariol, Pariser, grüne, vollherzige.

Tafel VII Zwiebeln, südliche Sorten, natürliche Grösse. 1. Portugiesische Delikatess, dunkelgelbe. 2. Queen, früheste kleine weisse. 3. Madeira, runde Riesen. 4. Tripoli, frühe weisse Riesen. 5. Neapolitanische Marzajola, silberweisse. 6. Spanische, französische, weisse. 7. Madeira, glatte Riesen. 8. Nocera, früheste silberweisse. (Nocera liegt bei Neapel.) 9. Bassano (Genua) dunkelrote. 10. Mammut, platte weisse (17 cm Durchmesser!). 11. Rocca, Riesen, braungelbe.

Tafel VIII Radiese, natürliche Grösse. 1. Rundes scharlachrotes. 2. Kegelförmiges scharlachrotes. 3. Rundes rosa-rotes. 4. Erfurter Dreienbrunnen. 5. Ovale weisses. 6. Scarlet Gem. 7. Ovale scharlachrotes. 8. Langes weisses, Eiszapfen. 9. Amager Treib- (bei Amager ist die berühmte Gemüsegegend in Dänemark). 10. Triumph (buntes Treib-). 11. Ovale weisses. (frühestes Treib-). 12. Würzburger Riesen. 13. Ovale rosenrotes mit weissem Knollenende. 14. Langes weisses grünköpfiges. 15. Langes scharlachrotes mit weissem Knollenende.

Wir haben absichtlich das ganze Verzeichnis gegeben, um den verehrten Lesern zu zeigen, wie reichhaltig an Sorten schon diese erste Lieferung ist.

Die zweite Lieferung, welche 1905/06 erscheinen soll, wird enthalten: Karotten (2 Tafeln), Rabinschen, Kohlrabi, Kopfsalate (2 Tafeln), Radiese und Rettiche.

Die Benaryschen Gemüsetafeln sind in erster Linie ein ausgezeichnetes Material bei dem Unterricht im Gemüsebau und keine gärtnerische und landwirtschaftliche Lehranstalt sollte versäumen, sie sich anzuschaffen, nicht minder aber werden sie für den Ge-

müsezüchter und für den Samenhändler ein zuverlässiges Nachschlagewerk bilden und endlich können die Tafeln, einzeln im Geschäftszimmer aufgehängt, einen belehrenden Wandschmuck bilden.

Um auch Auswärtigen die Benutzung zu ermöglichen, liefert die Firma die Tafeln anstatt mit deutschen auch mit französischen Namen, oder ohne jeglichen Druck. Erwünscht wäre nun noch eine Beschreibung der einzelnen Sortencharaktere, wenn wir auch wissen, daß es außerordentlich schwer ist, die oft feinen Unterschiede in Worte zu fassen.

Der Preis von 6 M. für eine solche Lieferung von acht Tafeln in geschmackvollem, dauerhaftem Umschlag ist ein äußerst niedriger. Wer aber mehr anlegen will, kann die Tafeln auch farbig beziehen, dann hat man erst recht eine volle Anschauung von den einzelnen Sorten und ihren Unterschieden. Allerdings kostet dann jede einzelne Tafel 3 M.; aber das ist in Anbetracht der außerordentlich guten Kolorierung durchaus nicht zu hoch.

Wir sehen in diesem Album einen Triumph des deutschen Gemüsebaues und der deutschen Technik und können das Benarysche Gemüsealbum nicht gelegentlich genug empfehlen.

L. Wittmack.

Balkongärtnerei und Vorgärten. Mit 120 Abbildungen. Von Johannes Böttner, Chefredakteur des praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau Verlag von Trowitzsch und Sohn in Frankfurt a/O.

Bei der Zunahme der Liebhaberei für Balkons, dieses Aufenthalts- und Erholungsplätzchens vieler großstädtischer Familien, war es vorauszusehen, daß sich auch die Literatur in ausgiebiger Weise mit deren Ausschmückung beschäftigen würde.

Es ist dieses Buch das zweite, das mir in kurzer Zeit über das Thema „Balkongärtnerei“ zur Beurteilung vorliegt.

Redakteure von Fachzeitingen haben ja die beste Gelegenheit, Wünsche von seiten des interessierten Publikums kennen zu lernen. Sie sind demnach in der glücklichen Lage, Bausteine nach Belieben für ein Buch zusammenzufügen, notabene geschickt zu verarbeiten;

selbstredend wieder im Interesse der Allgemeinheit.

Im vorliegenden Buche ist nun der Aufbau für die „Balkongärtnerei“ ein recht glücklicher und harmonischer gewesen.

Vielfach sind es volkstümliche und neuere bewährte Pflanzen, die für die Bepflanzung des Balkons in mäfsiger aber trellischer Auswahl genannt und erläutert sind. Auch Vorkulturen der Balkonpflanzungen, die Liebhaber unter gewissen Verhältnissen ausführen können, sind beschrieben, doch ist anzuerkennen, daß der Verfasser dem vom Gärtner herangezogenen Material den Vorzug gibt.

Fast die Hälfte des 106 Seiten Oktavformat umfassenden Buches behandelt die Vorgärten. Die Grundzüge zu diesen in Wort und Bild stammen von einem Wettbewerb, welcher — wenn ich nicht irre — auf Anregung des „Praktischen Ratgebers“ in Frankfurt a/O. vor einiger Zeit stattfand.

Da fehlt es nicht an guten Mustern in Haus schmückungen, Plänen zu Vorgärten, Beeten und Lauben etc. Ferner sind gute Schilderungen gegeben, wie wüste Plätze in nette, freudebringende Vorgärten umgewandelt werden können usw.

Neben der Beschreibung, wie die Beete im Vorgarten zu den verschiedenen Jahreszeiten zweckmäfsig zu bepflanzen sind, ist auch speziell schönblühender Ziersträucher und passender Einzelpflanzen gedacht.

Unter anderem wird auch zum Schluss noch eingehend die Benutzung des Kellers als Pflanzenüberwinterungsraum praktisch erläutert.

Es sei das in umsichtiger, wie in fesselnder Weise geschriebene Buch den Interessenten angelegentlichst empfohlen.

Heinrich Amelung.

Praktische und lohnende Champignonkultur für jedermann nach bewährter auf langjähriger Erfahrung beruhender Methode vom Kgl. Garteninspektor H. Amelung mit einem Anhang über wildwachsende essbare und giftige Pilze sowie Winke für ihre Zucht von R. Betten. Mit 85 Abbildungen. Preis 1,20 Mark. Verlag des „Erfurter Führers im Gartenbau“, Erfurt.



Der erste Teil des Buches, welcher die gröfsere Hälfte ausmacht, umfaßt die Champignonkultur und merkt man bald, dafs den Ausführungen des betreffenden Verfassers langjährige und gründliche Erfahrungen zugrunde liegen.

Die Beschreibungen sind bei möglichster Vermeidung wissenschaftlicher Ausdrücke leicht verständlich und kurz gehalten und dürfte dies dem für die Praxis bestimmten Buche sehr zum Vorteil gereichen.

Für einen glücklichen Griff halte ich auch die Einfügung einer Anzahl von Fragebeantwortungen, welche die Champignonkultur betreffen und im „Erfurter Führer“ veröffentlicht wurden.

Die beigegebenen, zahlreichen, guten, technischen Abbildungen tragen sehr dazu bei, dem Laien den dargebotenen Stoff noch verständlicher zu machen.

Auch der Verfasser des zweiten, die wildwachsenden Pilze behandelnden Teils, hat sich befleifigt, dem Laien das für jede angeführte Pilzart Wichtigste in kurzer und klarer Sprache zu sagen.

Die Abbildungen sind auch hier gut.

Es ist jedoch schade, dafs solche nicht farbig gegeben werden konnten, denn gerade die Wiedergabe der Farben ist besonders bei einigen der angeführten Pilze sehr wichtig, wie z. B. bei den Reizkerarten und dem Satanspilz.

Der Preis des Buches (1,20 Mk.) ist als billig zu betrachten und es ist zu hoffen, dafs das in jeder Beziehung zu empfehlende Werk flotten Absatz findet.

H. Klitzing.

Acta Horti Petropolitani 1901.  
Band XV, Lieferung III. N.J. Kusnezow, Subgenus Eugentiana Kuhn, generis Gentiana Tournef. Folia 21 -31. Band XXIII, Lieferung III. W. Migula, Characeae Rossicae ex herbario Horti Petropolitani determinatae et descriptae a Prof. W. Migula (Karlsruhe). Band XXIV, Lieferung I. A. Elenkin, Lichenes florae Rossiae et regionum continium orientarium.

Les Engrais Potassiques appliques aux Arbres Fruitiers dans le Midi de France. Toulouse. Office Méridional d'Etudes sur les Engrais 1905. — Fumure rationnelle de la Vigne en Lorraine. Essais du Syndicat agricole et viticole de Bruley. Extrait du „Bon Grain“. Organe d'Union des Syndicats lorrains Octobre 1904. — Les Engrais Potassiques. Conférence avec Projections par un Ingénieur agronome. Bureau d'Etudes sur les Engrais. Paris. Rue du Conservatoire 6. — Prof. Dr. Wagner in Weihenstephan. Kalidüngungsversuche des Deutschen Hopfenbauvereins 1903.

Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Obstbaumdüngungen. Vortrag, gehalten in der Wanderversammlung der Obst- und Gartenbauvereine der Provinz Sachsen am 16. Oktober 1902 von E. Lierke. Leopoldshall-Stafsfurt. (Sonderabdruck aus der Monatsschrift für Obst-, Wein- und Gartenbau der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen.)

## Pflanzenschutz.

Pflanzenschutz. Anleitung für den praktischen Landwirt zur Erkennung und Bekämpfung der Beschädigungen der Kulturpflanzen. Von Prof. Dr. Sorauer und Reg.-Rat Prof. Dr. Rörig. Dritte vermehrte Auflage. Berlin, Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft 1904.

Dieses sehr empfehlenswerte, mit 7 vorzüglichen Farbentafeln und 58 guten Textabbildungen ausgestattete Buch enthält in knapper Form alles für den Landwirt auf diesem Gebiet Wissenswerte. Abgesehen von der Einfügung einiger neuer Krankheitserscheinungen

ist namentlich auch den Vorbeugungs- und Bekämpfungsmitteln erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt worden.

Die Tafeln sind ganz ungezeichnet, bei den Tafeln über Rost- und Brandpilze sind die neuesten Forschungen berücksichtigt und eine neue Tafel hinzugekommen, auf welcher 29 für Landwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau wichtige Fliegen, Wespen und Schmetterlinge abgebildet sind. — In einer neuen Auflage könnte auch noch die Mehlmotte, *Ephestia Kühniella*, dargestellt werden. Sie ist leider schon fast ein Haustier geworden.

## Ausstellungen und Kongresse.

Frankfurt a. M., 28. April bis 6. Mai. Die Palmengarten-Gesellschaft veranstaltet unter Leitung des Herrn Otto Beyrodt, Marienfelde bei Berlin, vom 28. April bis 6. Mai in der Blütengalerie des Palmengartens eine große Orchideenausstellung, die sehr gut zu werden verspricht.

Lüttich, Weltausstellung, 7.—10. Mai. Große Blumenausstellung. Im Anschluß daran vom 8.—10. Mai internationaler Gartenbankongress. Siehe das Programm für letzteren Heft 5 S. 134.

Während der Weltausstellung, die am 7. Mai 1905 eröffnet wird, finden folgende internationale Wettbewerbe im Gartenbau, außer der ständigen Ausstellung, statt:

1. 7.—10. Mai: Wettbewerb in Blumenzucht.

2. 25.—27. Juni: Wettbewerb in Rosenzucht, abgeschnittenen anderen Blumen und Zierpflanzen.

3. 1.—3. Oktober: Wettbewerb im Obst- und Gemüsebau.

Das ausführliche Programm in französischer Sprache ist in zahlreichen Exemplaren uns übersandt und wird allen Interessenten frei zugeschickt. Die Bedingungen sind günstiger als bei der Gartenbauausstellung in Paris, 27.—29. Mai d. J., wo jeder fremde Aussteller 20 Fr. Einschreibgebühr bezahlen muß. Es werden Geldpreise oder auf Wunsch dementsprechende Medaillen zuerkannt werden und zwar:

Große goldene Medaille oder 500 Fr., goldene Medaille, große Form oder 300 Fr., goldene Medaille 1. Klasse oder 200 Fr., goldene Medaille 2. Klasse oder 100 Fr., goldene Medaille 3. Klasse oder 75 Fr., Vermeil- (vergoldete silberne) Medaille, große Form oder 50 Fr., Vermeilmedaille, eingerahmt, oder 30 Fr., Vermeilmedaille, kleine Form oder 20 Fr.,

silberne Medaille, große Form oder 15 Fr., silberne Medaille, kleine Form oder 10 Fr.

Die Anmeldungen für den Wettbewerb vom 3.—10. Mai müssen bis zum 15. April beim Commissaire Général du Gouvernement (Concours horticoles) au Pavillon de l'Agriculture et de l'Horticulture à l'Exposition de Liège (Belgique) auf dem dem Programm beiliegenden Anmeldebogen erfolgen. Es sind 88 Aufgaben, darunter auch manche für deutsche Züchter geeignete. Ganz besonders interessant werden für die Besucher die ersten Aufgaben (25. bzw. 12. 6. 1 neue Pflanzen) sein, denn in der Hinsicht sieht man in Belgien meist ganz Auserlesenes; ebenso werden die gemischten Gruppen (Miscellaneés), die Orchideen, die Azaleen etc. großartig bieten.

Paris, 20.—28. Mai. internationale Gartenbauausstellung und Kongress am 22. und 23. Mai. Herr Olbertz, Erfurt, arrangiert eine deutsche Bindekunstausstellung in Paris, die hoffentlich recht hübsch werden wird. Sehr erwünscht wäre es, wenn sich einige deutsche Firmen auch in anderen Zweigen des Gartenbaues beteiligten, zumal Frankreich auch in Düsseldorf reich vertreten war. Programme stehen im Generalsekretariat des V. z. B. d. G. zu Diensten. Erschwerend wirkt, daß jeder Aussteller, der nicht Mitglied der Société nationale d'Horticulture de France ist, 20 Francs Zulassungsgebühr zahlen muß. Wir machen ferner darauf aufmerksam, daß die Anmeldungen bis zum 20. April beim Präsidenten der Gesellschaft, rue de Gunelle 84 erfolgt sein müssen. — Im Anschluß an die Ausstellung findet am 22. und 23. Mai ein Kongress statt. Das Programm für denselben ist in Gartenflora Heft 6 S. 166 abgedruckt.

## Patent-Nachrichten.

1. Anmeldungen:

Klasse 45 vacat.

2. Erteilungen:

Klasse 45f. 159 956. Baumhalter aus zwei durch ein starres Mittelstück miteinander verbundenen, Stamm und Pfahl umschließenden Bändern. Wilhelm

Brasche, Brüggeln i. Hann. 15. 11. 03.

— Klasse 45k. 159 839. Insektenfänger, bei welchem das mit Klebstoff versehene Fangband durch mehrere Schlitzöffnungen gezogen wird. Schlesische Spitzenpapierfabrik Fingerhut & Co., G. m. b. H., Breslau. 10. 6. 04.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Repenning & Taxer, Kiel. Baumschulen. Engros-Preisverzeichnis nur für Handelsgärtner und Wiederverkäufer für Herbst 1904 und Frühjahr 1905. — Gerd Heinr. Clausen & Co., Tabak-Extraktfabrik, Bremen. Preisliste über Tabakextrakt als sicherstes Mittel zur Vertilgung aller Pflanzeninsekten. — Dänhardt & Müller, Mettmann bei Düsseldorf. Preisverzeichnis über Edeldahlien, Chrysanthemum, Stauden usw. für Frühjahr 1905. — Alexis Dalhière, Gartenbauetablissement in Gent (Belgien) Generalkatalog für 1905 über Palmen, Rhododendron, Begonien, Orchideen, Anthurium, Dracaenen etc. — Karl Wilh. John in Andernach a. Rh. Preisliste über Orchideen. Mit mehreren hübschen Abbildungen. C. van der Smissen, Steglitz-Berlin. Preisliste über Gartengeräte und über Sämereien,

Blumenwiebeln und Pflanzen für Frühjahr 1905. — A. Müller, Verlagsbuchhändler in Dresden. Illustrierte Fachkataloge. I. Botanik, umfassend die wichtigsten Lehrmittel aus dem Gebiete der Pflanzenkunde. — Ernst Benary, Samenhandlung in Erfurt. Hauptverzeichnis für 1905. Mit einer hübschen Tafel der verschiedenen Aquilegiaarten. — Guillot-Pelletier Fils & Cie. in Orléans (France). Illustrierter Katalog über Treibhausbauten und Heizungseinrichtungen.

Gebrüder Dippe-Quedlinburg. Samenbau und Samenhandlung. Preisverzeichnis für 1905. — Carl Grönmann, Hoflieferant in Blomberg (Lippe). Haupt-Verzeichnis über Nelken und Georginen für 1905. — J. C. Tissot in Paris, Rue de Bourdonnais 31. Preisverzeichnis über Gartengeräte für 1905. —

## Personal-Nachrichten.

Dem Garteningenieur Rudolf Jürgens zu Hamburg ist der Rote Adlerorden 4. Kl. verliehen.

Dem Gärtner Hermann Scheurig zu Berlin ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Karl Reppin, Gutsgärtner in Janow, erhielt das Preussische Allgemeine Ehrenzeichen.

W. Karmann, Obergärtner in Carolinenhof (Steiermark), wurde an die Königliche Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim berufen.

Gustav Hauschild, bisher 1. Gehilfe in der Gräfl. Witzleben'schen Schlossgärtnerei in Alt-Döbern, übernimmt am 1. April die Leitung der Gräfl. von Schwerin'schen Schlossgärtnerei in Ziethen.

Karl Wills, Obergärtner des Zoologischen Gartens in Hamburg trat nach

42jähriger Tätigkeit in den wohlverdienten Ruhestand.

Dr. Bitter, Privatdozent an der Universität Münster, ist zum Direktor des neubegründeten botanischen Gartens in Bremen ernannt.

Dr. W. Migula, außerordentlicher Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, ist zum ordentlichen Professor der Botanik an der Forstlehranstalt in Eisenach ernannt.

Dr. A. Ernst, Privatdozent an der Universität Zürich, ist zum außerordentlichen Professor und Direktor des botanisch-mikroskopischen Laboratoriums der Universität Münster ernannt.

Der verstorbene Konsul Simon in Hannover hat etwa drei Millionen für wohltätige und gemeinnützige Zwecke gestiftet. Insbesondere wird eine Stiftung errichtet mit der Bestimmung Hand- und Fabrikarbeit, Handwerk und Landwirt-

schaft, Garten- und Obstbau unter den Israeliten in größerem Umfange zu verbreiten. Die von dem Verstorbenen vor zwölf Jahren gestiftete israelitische

Erziehungsanstalt Ahlem, mit welcher auch eine Gartenbauschule verbunden ist, und der Hilfsfonds für ehemalige Lehrlinge dieser Anstalt erhielten je 100000 M.

## Sprechsaal.

Frage: Ein großes Quantum Äpfel einer Sorte zeigte sich im Herbst bei mir mehr oder weniger stark mit Schorf befallen. Diese Früchte halten sich schlecht und erlaube ich mir die Frage, ob es, um dieselben haltbar zu machen, sich vielleicht empfehlen dürfte, solche auf einige Minuten in eine 2 bis 5 prozentige Kupfervitriollösung zu legen, ohne Gefahr zu laufen, daß durch Verspeisen dieser Früchte jemand an der Gesundheit geschädigt wird. Nach meinen Versuchen halten sich so behandelte schorfige Äpfel viel besser.

Antwort: Das Hineinlegen der geernteten und mit Schorf behafteten Früchte von Äpfeln und Birnen in eine 2 bis 5 prozentige Kupfervitriollösung, wenn auch nur für einige Minuten, halte ich für bedenklich und zwar aus folgenden Gründen:

1. Es läßt sich trotz sorgfältigster Aberntung nicht vermeiden, daß Früchte verletzt werden, sei es auch nur durch Ausreißen oder Lockerung des Stieles. Ferner sind gerade schorffleckige Früchte sehr oft mit Rissen behaftet. Durch diese Wunden würde die Kupfervitriollösung leicht in das Apfelfleisch eindringen können.

Die Anzahl der tatsächlich winterharten Koniferen ist eine sehr beschränkte, umso mehr empfiehlt es sich, eine Sorte wie die *Picea pungens glauca* u. *argentea* mit ihren Varietäten, welche sich seit Jahrzehnten nicht nur in Deutschland, sondern auch in kälteren Ländern wie Rußland, Schweden etc. als absolut winterhart erwiesen hat, in weit größerem Maßstabe in der Landschaftsgärtnerei zu verwenden, als dies bis jetzt der Fall ist.

Sowohl als Einzelpflanze frei auf den Rasen gestellt, als auch zu kleinen, lockeren Gruppen vereinigt, ruft die Silberblautanne überall durch ihre wunderbar hell-silberblaue

2. Da sehr oft das Obst ungeschält genossen wird, so gelangt das auf der Schale der Früchte, resp. in der Kelch- oder Stielhöhle etwa noch anhaltende Kupfervitriol in den Magen und stellen sich dann sehr leicht Brecherscheinungen ein.

Bei verletzten Früchten würde man sich auch durch ein Schälen derselben nicht gegen üble Nachwirkungen schützen können, da wie schon oben angedeutet, hier die Lösung in das Fleisch eindringt.

L. W.

### Mitgliederbeitrag.

Die verehrlichen Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, welche ihren Mitgliederbeitrag für 1905 noch nicht entrichtet haben, werden gebeten, denselben bis zum 20. April mittelst der beiliegenden Postanweisung an den Schatzmeister, Herrn Kgl. Hoflieferanten J. F. Loock, Berlin N., Chausseestr. 52a, einzusenden. Der Beitrag beträgt für Berlin und Umgegend 20 Mk., für das übrige Deutsche Reich und Oesterreich-Ungarn 13 Mk., für andere Länder 15 Mk. — Von denjenigen, welche bis zum 20. April den Beitrag nicht eingesandt haben, wird angenommen, daß ihnen die Einziehung durch Postauftrag erwünscht ist.

Färbung und schönen Wuchs große Wirkung hervor.

Als weitere Vorzüge sind noch zu erwähnen, daß sie bezüglich des Bodens gar nicht wählerisch ist und sich sehr leicht verpflanzt, so daß höchst selten beim Verpflanzen ein Exemplar eingeht.

Unter den Firmen, welche sich seit Jahrzehnten eingehend mit der Spezialkultur der Silberblautanne befassen, steht die Firma A. Weber & Cie., Gartenbau, Wiesbaden an erster Stelle, ihre Kulturen umfassen mehr als 50000 Stück, so daß von ihr jederzeit schön geformte Exemplare in allen Größen zu beziehen sind. Die beste Verpflanzzeit ist April—Mai und August—September.

Telephon  
Amt IV. 1625.

# E. ALISCH & Co.

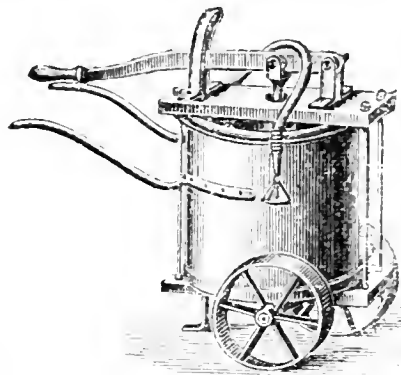
Gegründet  
1864.

Inh.: E. A. Schneider

BERLIN S. 14, Kommandantenstr. 44a

## Spezial-Fabrik für Garten-Spritzen und Geräte.

Blumen-Spritzen  
Hydronetten,  
Aquajekte,  
Schläuche,  
Rasen-Mäher.



Garten-Spritzen,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Pumpen,  
Rasensprenger.

**Grosses Lager!**

Verlangen Sie den neuen illustrierten  
Katalog über Garten-Spritzen u. -Geräte.

## Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. —  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.

### Arundo Donax fol. var.

(Abbildung s. Gartentlora 1890. S. 209.)

Prächtiges buntblättriges Rohr, in gut  
überwinterten Topfexemplaren à Stück  
60 Pf., 10 St. 5,— Mk. bei

**A. Rathke & Sohn, Praust W. Pr.**

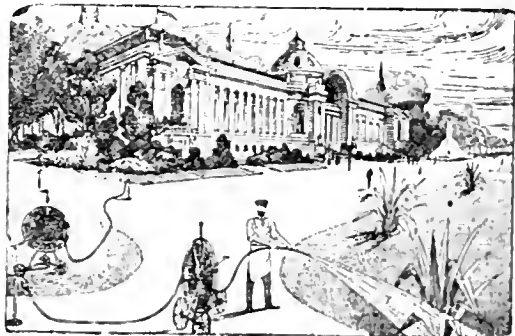
(Für-Handelsgärtner Preise nach Engros-Offerte)

Angefügt Prospekte der Firmen:

Otto Beyrodt, Marienfelde-Berlin. betr.  
Orchideen für Zimmerkulturen.

Rulemann Grisson jr., Saselheide b.  
Hamburg.

A. Weber & Co., Holl., Wiesbaden.



### Gartenschläuche

Prima Gummi-Qualität für höchsten  
Wasserdruck, jahrelang ausdauernd.

**Haufschläuche.**

### Schlauchrollen & Schlauchwagen

**Strahlrohre. Rasensprenger.**

**Gummiwarenhaus Carl Weigandt**  
Königlich Sächsischer Hoflieferant  
Dresden-A.

Illustrierte Preisliste mit Anerkennungs-  
schreiben u. Schlauchmuster gratis u. franko.

VI Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen.

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

Ostbaumkulturen.



Ungeziefer  
**Blattläuse**

werden gründlich ver-  
tötigt durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze

„**Syphonia**“

mit neu erfundenem  
Petroleum-  
Mischapparat.

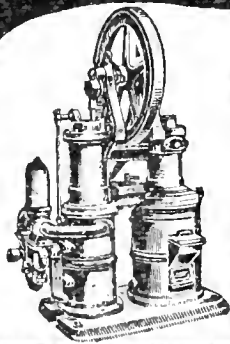
Auf Verlangen  
Beschreibung und Abbildung gratis.

Ph. Mayfarth & Co.,

BERLIN N., Chausseestr. 2/E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

Billiges  
Wasser



erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen,  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.

Obst- und Gartenbau-Schule zu Bautzen i. Sa.

Das Sommer-Semester beginnt Dienstag,  
den 2. Mai 1905.

Zur Aufnahme von Anmeldungen und Erteilung von  
Auskunft ist sehr gern bereit

Der Vorstand:

Dr. F. Brugger.

==== Prospekte kostenfrei! ====

Lavagebilde,

wetterfest, wirkungsvoll, leicht, billig,  
eignen sich für jede Gartendekoration.

In Gewächshäusern, Wintergärten, stets feuchtwarmer Luft.

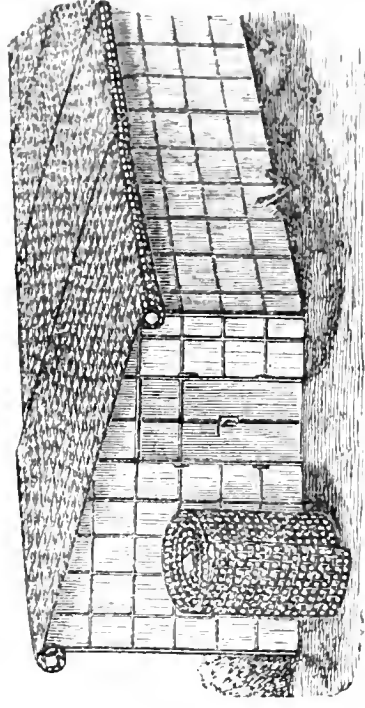
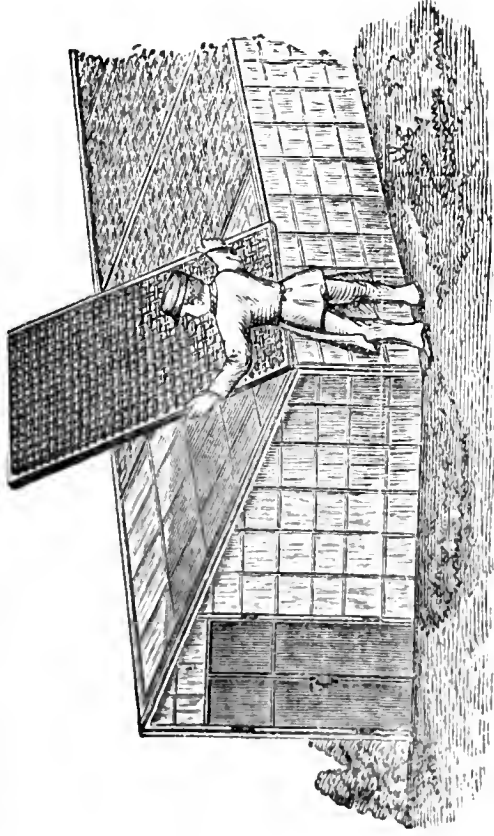
Zahlreiche Referenzen.

J. Meurin. Tuffsteingrubenbesitzer, Andernach a. Rh.

# Richter's Cocos = Schattier = Matten



Preisgekrönt: Berlin, Cöln, Stettin, Breslau, Dresden, Leipzig, Cöslin, *22*

Beuthen, Magdeburg, Frankfurt a. M.



aus der Cocos-Matten-Fabrik von

## **Eduard Emil Richter in Dresden**

erzeugen den anerkannt besten Schatten, gewähren sicheren Schutz für die Glasscheiben bei Hagelwetter, sind leicht hantierbar und in Dauerhaftigkeit unübertroffen.  da solche nicht faulen. 

Preis pro Quadratmeter mit ca. 2 cm weiten Öffnungen Prima Qualität 70 Pfennig netto ab Dresden.

Prospekte mit vielfachen Anerkennungschriften von ersten Fachleuten, sowie Miniatur-Muster stehen auf Wunsch gern gratis zu Diensten

Cocosgarn in allen Stärken und Qualitäten zu den niedrigsten, direkten Import-Preisen

# Robert Siemssen,

BERLIN W., Potsdamerstrasse 71.

Tele. Amt IX. 7555

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12.4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 39 36<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali

Düngegips. Superphosphat. Chilisalpeter.  
Hornmehl. schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure. ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff. ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 61 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff. ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff. ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff. ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff. ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

## Heureka- Pflanzennährsalze

G. m. b. H.

Hamburg 21, Possmoorweg.

„Heureka“-Pflanzen-  
Nährsalze wirken  
schnell und sicher.

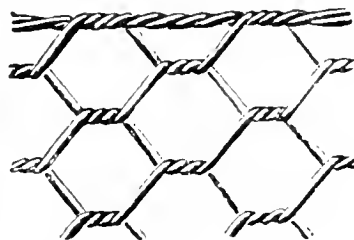
Mit grossem Erfolge angewandt in  
städtischen und königlichen Gärten  
und in tausenden gärtnerischen  
Betrieben.

Probe-Bentel von „Heureka“  
4 1/2 kg Inhalt à 2.75 Mk. franko.

Grössere Quantitäten bedeutend billiger.

Ausführ. Prospekte kostenlos.

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Die älteste Berliner Pflanzenkübel-fabrik

von W. Woiwode (Nachf. R. Gödicke)

empfiehlt ihre Spezialität „Pflanzenkübel“

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern  
Wasserfässer, Regentonnen, Waschgefässe

Berlin W., Lützowstr. 60.





# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin. General-Sekretär des Vereins



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

232. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den k. pr. St. am 30. März 1905 zu Berlin. S. 193. — F. Wittmack. Der französische Garten auf der Weltausstellung in St. Louis 1904. S. 196. — L. Wittmack. Der englische Garten auf der Weltausstellung in St. Louis. S. 198. — 750 Mk. Reinertrag vom Morgen Erdbeeren. S. 201. — Dr. H. Schander. Die Ausstellungen der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein auf der grossen Internationalen Gartenbauausstellung in Düsselndorf vom 1. Mai bis 15. Oktober 1904. Hierzu Abb. 33—34. S. 202. — Der Chilisalpeter als Düngemittel. Hierzu Abb. 35. S. 206. — Kleinere Mitteilungen. S. 210. — Literatur. S. 210. — Pflanzenschutz. S. 219. — Koloniales. S. 220. — Vereinswesen. S. 222. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 223. — Personalmeldungen. S. 224. — Richtige Adressierung der Sendungen für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues. S. 224. — Tagesordnung. S. 224.

Berlin N. 58,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

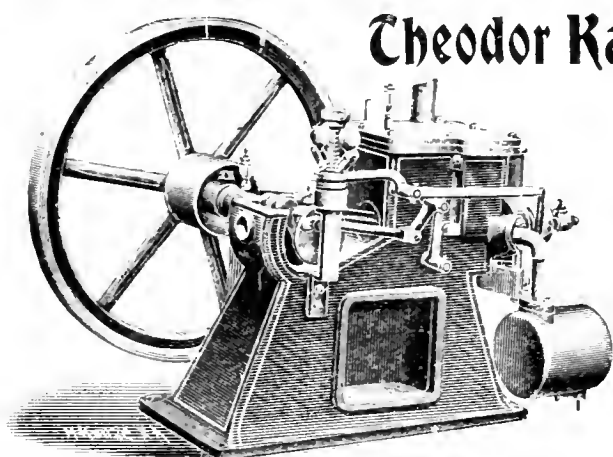




Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeefenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



**Theodor Kaulen, Berlin E. 2, Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.**

**Komplette Bewässerungs-Anlagen**

mit  
**Kuers-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

**Erstaunlich preiswert!**

**Durchaus zuverlässig!**

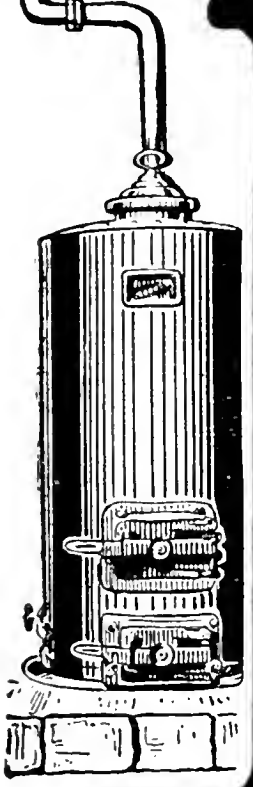
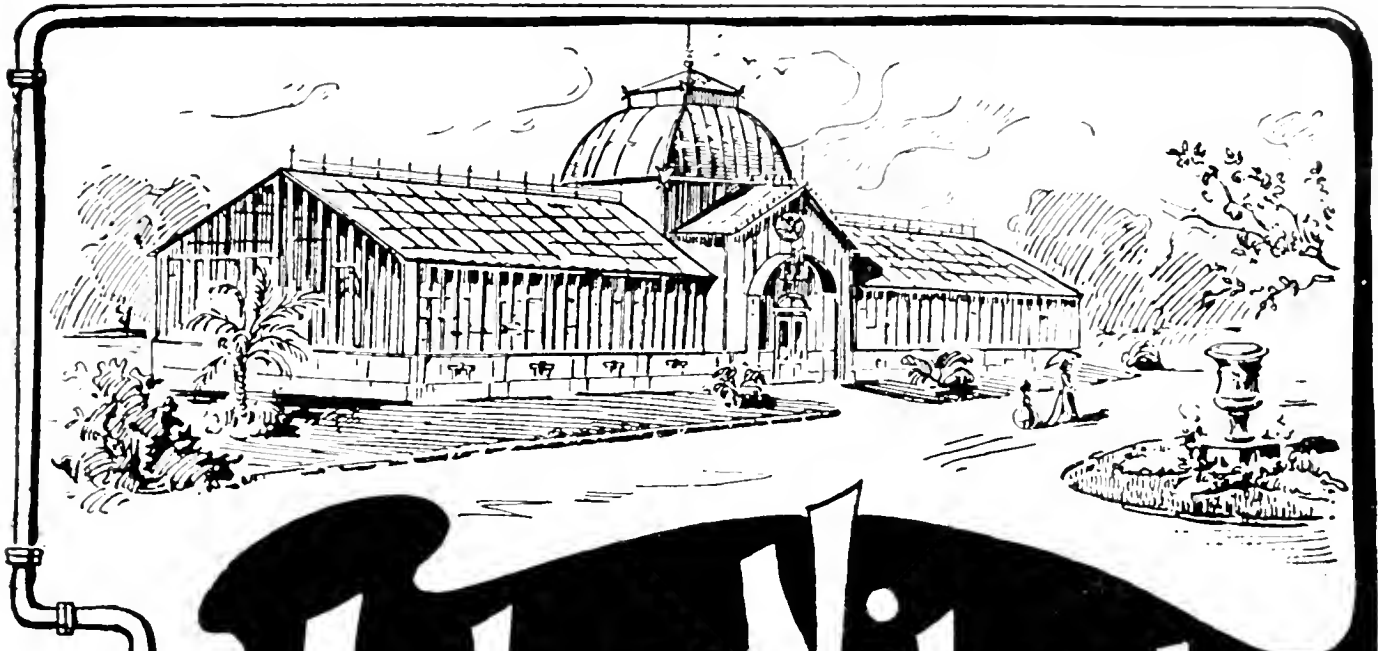
**Zahlreiche Referenzen!**

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.



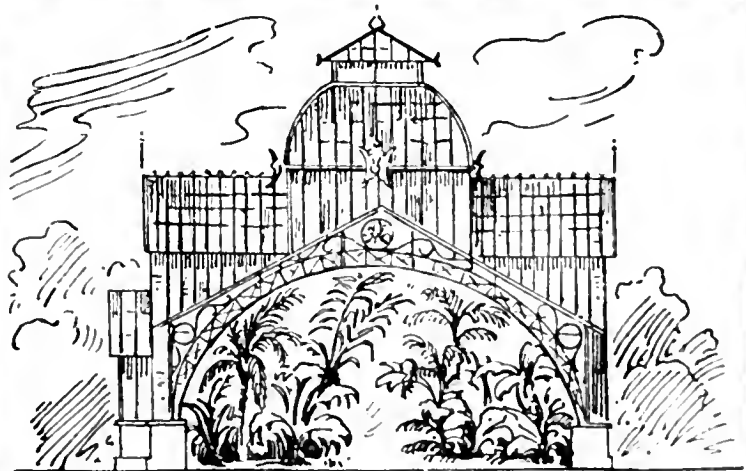
# Arthur Nitzsche

DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.

Man  
verlange  
Prospect!



**Billiges Wasser**

erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch



**Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen**  
von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

**Otto Böttger  
Dresden-A. 28.**



**Gartenschläuche**

Prima Gummi-Qualität für höchsten Wasserdruck, jahrelang ausdauernd.  
**Hanfschläuche.**

**Schlauchrollen & Schlauchwagen**

**Strahlrohre, Rasensprenger.**

**Gummiwarenhaus Carl Weigandt**  
Königlich Sächsischer Hoflieferant  
Dresden-A.

Illustrierte Preisliste mit Anerkennungs-  
schreiben u. Schlauchmuster gratis u. franko.



Jetzt ist es an der Zeit, sich die

## Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905. Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17,  
Adolf Schmidt Nachf.,  
Berlin, Belle-Allianceplatz 18  
und vielen anderen zu beziehen.

**J. F. Looek, Königlicher Hofl.**  
Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52a.



**Erdbeerschützer, gr. Neuheit, Porzellan,**  
Glas-, Blei-Etiketts, Bleidraht und -Schnur,  
Ersatz für Bast.  
**F. W. Sircoulomb, Neuwied a. Rh.**

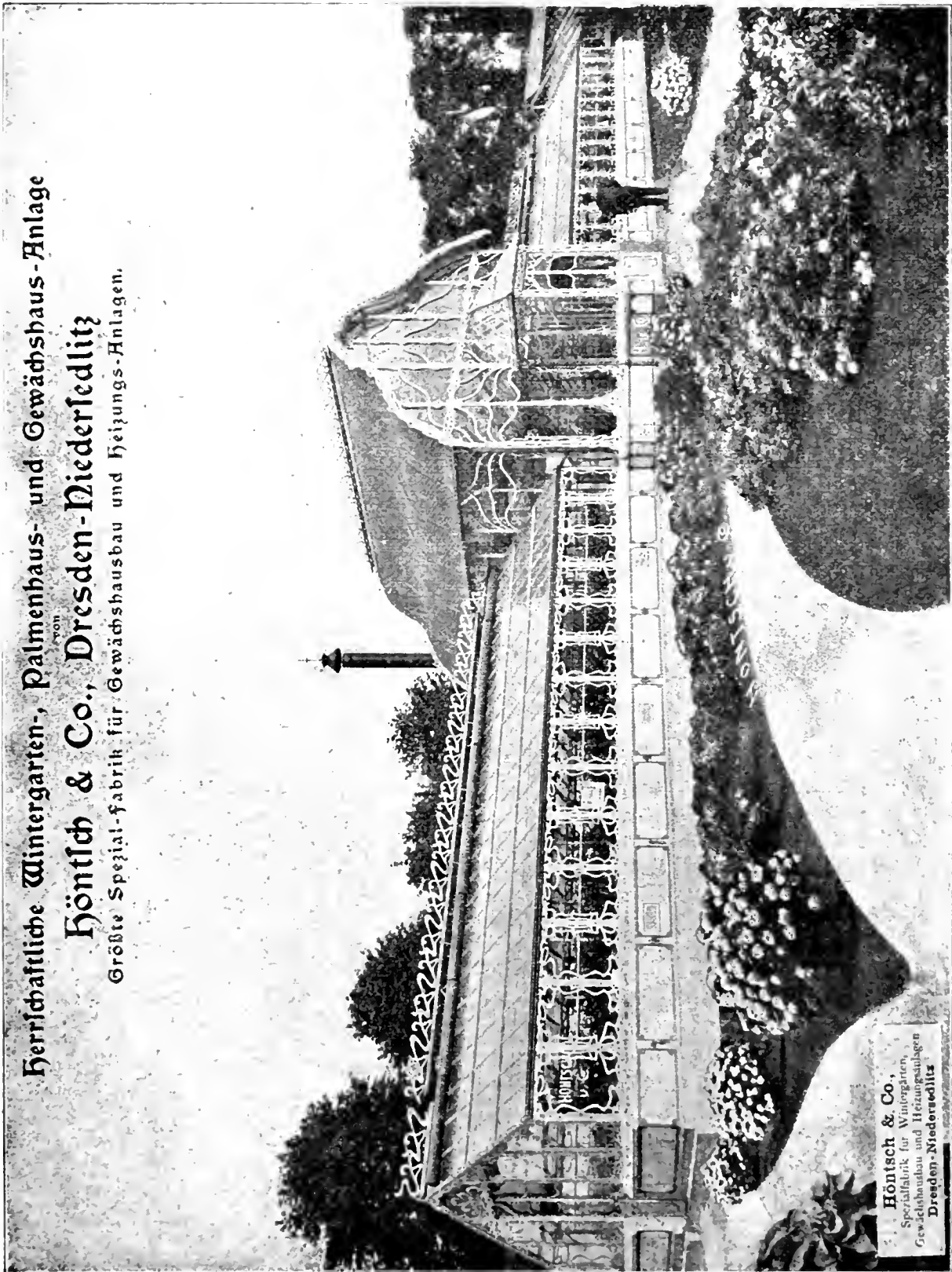
## Lavagebilde,

wetterfest, wirkungsvoll, leicht, billig,  
eignen sich für jede Gartendekoration.  
In Gewächshäusern, Wintergärten, stets feuchtwarmer Luft.  
Zahlreiche Referenzen.

**J. Meurin, Tuifsteingrubenbesitzer, Andernacht a. Rh.**

# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude,

Herrlichste Wintergärten, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederseiditz**  
Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



**Höntsch & Co.,**  
Spezialfabrik für Wintergärten,  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen  
Dresden-Niederseiditz

In welchem die verschiedensten Bauarten von Gewächshäusern, Heizungsanlagen, Kessel verschiedener Systeme, Frühbeefenster, Pflanzenkübel, Epheukästen mit Spalier, Gartenmöbel, Rasenmähmaschinen, Doppel- und Einradhacken, Gartenwalzen, Giesskannen u.w. übersichtlich ausgestellt und vorgeführt werden.

Obst- u. Gehölzbaumschulen

von

**Julius Brecht**

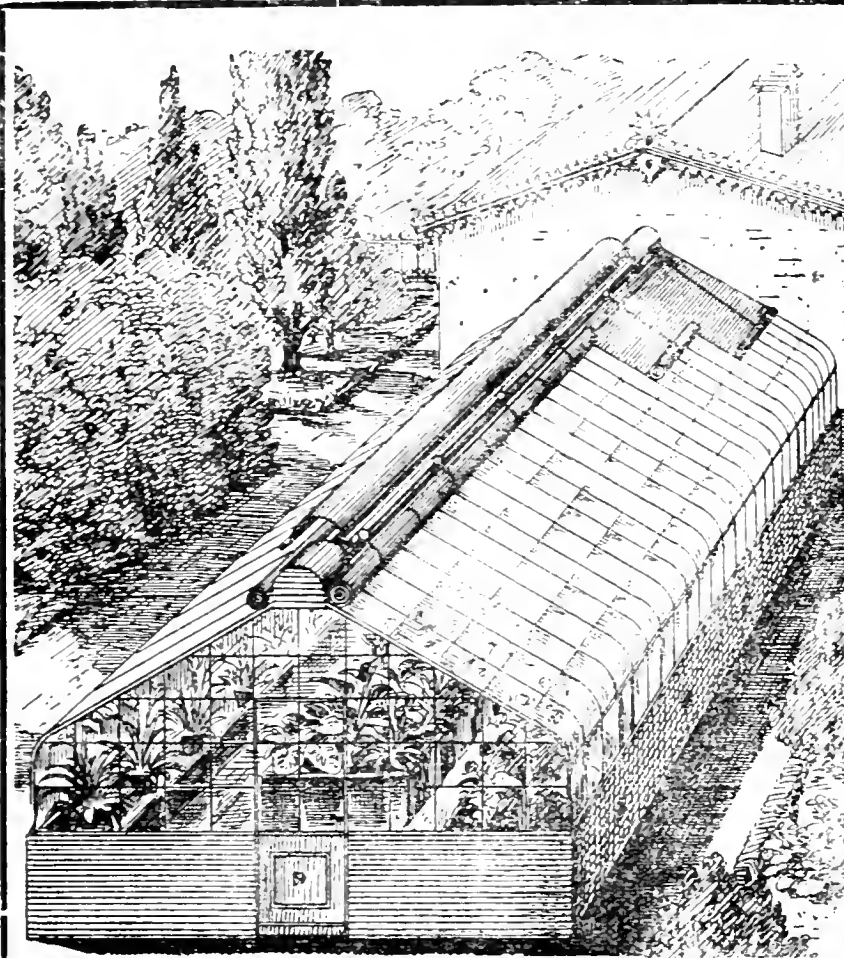
in **Ditzingen (Württ.)**

bekannt gute Bezugsquelle für Obstbäume, Ziergehölze, Koniferen und andere Baumschulartikel.

Kataloge auf Verlangen franko, gratis.

**Preise billigst.**

**Gegründet 1870.**



Die Firma

**E. H. Ulrich**

Charlottenburg

Bismarck - Strasse 98

baut an allen Plätzen des In- und Auslandes

**Glashäuser**

von unübertroffener technischer Vollkommenheit und Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in Ulrichs Doppel-Panzerverglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und schweissicher und gut wärmehaltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.

Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog

von über 200 Seiten,

Zeichnungen, Berechnungen und Besuch auf Wunsch.

**Hoffmann & Co.,**

Charlottenburg Spreestrasse 4.

**Specialität:**

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten, Entwürfe zu denselben. Wandbekleidung v. Wintergärten. Felsenanlagen in jeder gewünschten Steingattung.

Cementarbeiten wasserdichter Teloanlagen, Fontainbassin, Fussboden, Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

**Man verlange**

— den Katalog —

**Herm. A. Hesse**

Weener, Prov. Hannover.

**Grösste und reich-**

**haltigste Baumschule.**

**932. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in d. k. pr. St. am Donnerstag, den 30. März 1905. im großen Hörsaal der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.**

Vorsitzender Herr Landschaftsgärtner Brodersen. 1. Stellvertreter des Direktors-

Herr Brodersen entschuldigt zunächst den Direktor Freiherrn von Cramm Exzellenz, der wegen Krankheit verhindert ist.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr C. Pfeiffer, großherzoglich hessischer Fachlehrer an der Wein- und Obstbauschule zu Oppenheim, Rheinhessen, durch L. Wittmack.
2. Herr Ulrich Voß, Anstaltsgärtner am Erziehungsheim am Urban in Zehlendorf (Wannseebahn), durch Herrn kgl. Garteninspektor Amelung.
3. Herr Willy Lange, Lehrer der Gartenkunde und Abteilungsvorsteher an der kgl. Gärtnerlehranstalt Dahlem bei Steglitz, wohnhaft Steglitz, Fichtestraße 18, durch L. Wittmack.

II. Ausgestellte Gegenstände waren in reicher Fülle vorhanden. Herr Obergärtner Wetzel führte uns aus dem Garten des Herrn Landrat a. D. von Treskow zu Friedrichsfelde bei Berlin ein großes Sortiment Amaryllis vor, welche alle Anwesenden durch ihre üppige Entwicklung und große Schönheit gerade so entzückten wie die Besucher der großen Frühjahrsausstellung 1904. Herr Wetzel bemerkte, daß er auf letzterer Ausstellung gesehen habe, welche lebhaftes Interesse man den Amaryllis entgegenbringt und darum habe er sich ihre Kultur noch mehr angelegen sein lassen. Er gab auch eine Kulturanweisung, welche besonders abgedruckt werden wird (s. S. 215).

Herr kgl. Garteninspektor Weidlich fragte, ob die vorgeführten Pflanzen (deren Blumen oft 24 cm Durchmesser erreichten), im vorigen Jahre ausgepflanzt seien, was Herr Wetzel bejahte. Herr Beuster-Biesdorf, berichtete, daß auch er sich seit 6—7 Jahren mit Amaryllis beschäftige und 2—3000 Stück ziehe. Sie werden sämtlich im Frühjahr möglichst zeitig in einen Kasten ausgepflanzt und ist es gar nicht nötig, sie im Topf zu kultivieren, wie man früher annahm: im Gegenteil, man erhält durch Auspflanzen viel schneller größere Zwiebeln. Im Herbst muß man, wenn Regen kommt, die Fenster auflegen, sonst treiben die Blätter zu stark und die Blumen bleiben stecken.

2. Herr Obergärtner Nitzke in Schulzendorf bei Eichwalde (Provinz Brandenburg nahe Grünau) hatte prächtige getriebene Hortensien von solcher Größe ausgestellt, daß sie alle in Erstaunen setzten. Die Pflanzen

hatten einen Durchmesser bis zu einem Meter und bis sieben Zweige, Trugdolden bis zu 30 Zentimeter. Dabei waren es alles einjährige Pflanzen, Stecklinge vom Februar 1904. Die Kultur wurde näher angegeben und wird ebenfalls besonders abgedruckt werden (s. S. 218).

Herr Crass II bemerkt, daß die von Herrn Nitzke angewandte Kultur im Freien zuerst wohl von den Dresdener und Leipziger Gärtnern eingeführt sei. Er fragt, ob Herr Nitzke die Wurzeln auswasche, ehe er sie aus dem freien Grunde in Töpfe pflanzt. In Dresden geschieht das, weil man dort annimmt, daß die Farbe der Blumen leide, wenn viel Landerde an der Wurzel bleibe. — Herr Nitzke: Die Pflanzen, welche ich nicht blau haben will, setze ich mit dem alten Wurzelballen in Töpfe, bei denen aber, welche ich blau wünsche, schüttele ich die alte Erde ab, ohne sie auszuwaschen und gebe ihnen andere Erde. Da ich keine Moorerde zur Verfügung habe, nehme ich Heideerde, Lauberde und Mistbeeterde, fast zu gleichen Teilen, von Mistbeeterde etwas weniger.

Herr Brodersen macht darauf aufmerksam, daß die Hortensien in den nächsten Jahren voraussichtlich beliebte Modepflanzen werden dürften, da man jetzt auf Veranden und in Gärten viele große Vasen anbringt, für welche die Hortensie sich besonders eignet. Ihr gleich kommt in der Beziehung *Agapanthus umbellatus*, welcher ebenfalls mehr kultiviert werden sollte und sicher leicht Abnehmer finden würde.

3. Herr kgl. Hoflieferant J. F. Lock, Berlin, führte blühende gewöhnliche Maiblumen sowie die Sorte „Fortin“ vor und erinnerte daran, daß er im November v. J. bereits Keime von beiden gezeigt habe. (Gartenflora 1904 S. 576.) Die ausgestellten Maiblumen waren nicht getrieben, sondern in einem Pelargonienhause bei 12 Grad erblüht. Die Sorte „Fortin“ ist noch weiter zurück, sie läßt sich nicht früh treiben, ihre Blätter sind breiter und dunkler, Unterschiede in der Glockenzahl ließen sich nicht bemerken, allerdings waren noch nicht alle Blütentriebe heraus. Von den gewöhnlichen Maiblumen sind einige nur zweijährig, andere dreijährig. Wie Herr Loock schon im November 1904 berichtete, sind die zweijährigen nach einer neuen Methode auf die Weise gewonnen, daß im Herbst die stärksten der einjährigen Keime sofort mit den Wurzeln wieder eingepflanzt wurden in recht guten Boden. Dadurch erreichten sie im nächsten Jahre die Stärke von dreijährigen.

Herr Crass II bemerkt, daß diese scheinbar zweijährigen Keime in Wirklichkeit auch dreijährige seien, sie hätten nur zwei Jahre an der alten Pflanze gesessen anstatt ein Jahr. — Wenn man Maiblumen im Herbst putzt und sortiert, so kann man an der Größe sehen, ob es blühbare Keime sind oder Keime, die zwei Jahr oder nur erst ein Jahr an der Pflanze waren. Wenn man diese zweijährigen Keime in guten Boden bringt, gut düngt und gießt, werden sie im Sommer so erstarken, daß sie sich im Winter treiben lassen. — Herr Loock bestätigt das.

4. Herr Gärtnereibesitzer Ernst, Charlottenburg, legte einige farbige Photographien von solcher Schönheit vor, daß sie allgemeine Bewunderung erregten. Sie sind von Herrn Curt Mischewski, photochemisches Laboratorium, Charlottenburg, Schlüterstraße 5, nach einem neuen Verfahren ohne Retouche hergestellt und geben die Farben der



Blumen so natürlich wieder, daß, wie Herr Ernst mitteilte, bei gelben Tulpen sogar die feinen Unterschiede im Gelb der einzelnen Sorten hervortreten. — An der Besprechung beteiligten sich die Herren Dr. Dammer, Ernst und Wittmack. Herr Ernst hofft, daß Herr Mischewski im Verein einmal einen Vortrag über sein Verfahren halten werde.<sup>1)</sup>

5. Herr Ernst führt dann zum zweitenmal die neue, bei ihm gefundene Fliedersorte vor, mit welcher er sich später um ein Wertzeugnis bewerben wird. Das Exemplar ist schon vor 14 Tagen aufgeblüht und hat bis heute die schöne blaue Farbe vollständig behalten. (Vgl. Gartenflora d. J. Heft 6 S. 141.)

6. Vorgelegt wurde von L. Wittmack das Neue Gemüsealbum von Ernst Benary, Erfurt, sowohl in der schwarzen wie in der farbigen Ausgabe und erregte dasselbe wegen der vorzüglichen Ausführung allgemeine Bewunderung. (Siehe Gartenflora d. J. Heft 7 S. 187.)

7. Noch ein zweites Prachtwerk zeigte L. Wittmack vor: „Der Chilisalpeter als Düngemittel“ von Dr. M. Weitz, Sekretär der Delegation der vereinigten Salpeterproduzenten. Mit 228 Abbildungen und 8 Tafeln. Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey. — Auf dieses Werk wird in der Gartenflora noch zurückgekommen werden (s. S. 206).

III. Hierauf hielt Herr Obergärtner Peters vom kgl. botanischen Garten in Dahlem einen mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag: Eine Reise nach Kew. Derselbe wird in der Gartenflora erscheinen.

An der Besprechung beteiligten sich die Herren Dr. Dammer, Brodersen, Glum und L. Wittmack. Dieselbe wird im Anschluß an den Vortrag gedruckt werden.

IV. Hierauf wurde in zweiter Lesung der Antrag des Ausschusses für das Eigene Heim: Der Verein wolle sich mit 50000 Mk. an die Spitze der Zeichnungsliste stellen, ohne Debatte einstimmig angenommen. Vgl. Gartenflora d. J. Heft 6 S. 144.

V. Bezüglich des Denkmals für die vier Generationen der de Vilmorin in Paris wurde bekannt gemacht, daß 160 Mk. im Kreise der Mitglieder zusammengekommen und abgeschickt seien. Im ganzen sind nach der siebenten französischen Liste bereits 32225 fr. 95 eingegangen, wozu noch obige 160 Mk. (197 fr.) kommen, sowie noch weitere Beiträge von Vereinsmitgliedern, da mehrere sich noch neu eintrugen.

VI. Auf eine Anfrage des Herrn Hering-Potsdam, wo in Berlin große Granatbäume zu haben seien, erklärt Herr Otto Neumann, Zehlendorf, daß er einige abzugeben habe. — Herr Brodersen weist darauf hin, daß auch Granaten als kleine Hochstämmchen in den nächsten Jahren begehrt werden würden. Herr Bernstiel bemerkt, daß die kleinen Zwerggranaten gar nicht beliebt seien, weil die Blumen zu leicht abfallen. In Hamburg habe man die Kultur, die nach Herrn Neumann früher auch in Berlin viel betrieben wurde, vor einigen Jahren wieder aufgenommen, sei aber jetzt wieder davon zurückgekommen.

VII. Der Generalsekretär macht nähere Mitteilungen über die Ausstellung und den Kongreß in Lüttich, 7.—10. Mai und über Ausstellung

1) Wird am 27. April geschehen.

und Kongreß in Paris, 20.—28., bezw. 22. und 23. Mai und fordert zu reger Beteiligung auf. (Vgl. Gartenflora d. J. Heft 5 S. 131, Heft 6 S. 166, Heft 7 S. 190.) Die betr. Programme wurden verteilt.

VIII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Emil Dietze, Wilh. Ernst, J. Meermann, Wilh. Nahlop und H. Weidlich, beantragte einstimmig beim Vorstande,

Herrn Obergärtner Wetzels in Friedrichsfelde für die ausgestellten *Amaryllis* eine goldene Medaille zuzuerkennen.

Nach der Geschäftsordnung für die Preisrichter wird der Vorstand seinen Beschluß darüber in der nächsten Versammlung mitteilen.

Ferner erkannte das Preisgericht

Herrn Obergärtner Nitzkes in Schulzendorf bei Eichwalde (Provinz Brandenburg) für getriebene Hortensien eine große silberne Medaille,

Herrn kgl. Hoflieferanten J. F. Loock für Maiblumen eine ehrenvolle Anerkennung zu.

IX. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora Heft 6 S. 137.)

A. Brodersen-

L. Wittmack.

## Der französische Garten auf der Weltausstellung in St. Louis 1904.

Von L. Wittmack

In meinem Vortrage auf dem Kongreß in Chicago 1893: „Der Gartenbau auf zukünftigen Weltausstellungen“, hatte ich gesagt (siehe Gartenflora 1905 H. 3 S. 67), daß wo möglich jede Nation ihr Staatsgebäude in ihrem eigenen nationalen Garten zeigen möge, wie das Japan 1893 schon getan.

In St. Louis war das außer von Japan, auch von Frankreich und England geschehen.

Wie unser deutsches Haus in St. Louis eine Kopie des Charlottenburger Schlosses (ohne die Seitenflügel) darstellt, war Frankreichs „Palais national“ eine Reproduktion des Schlosses von Grand Trianon bei Versailles, und dementsprechend war auch der Garten vorwiegend im regelmäßigen Stile angelegt; nur ein kleinerer Teil hinter dem langen, niedrigen, aus rotem Backstein aufgeführten Schlosse, das zwei kurze Flügel nach vorn zeigt, war im landschaftlichen Stil gehalten und fehlte hier auch eine Felspartie mit Wasserfall nicht. — Ein schönes hohes Eisengitter mit vergoldeten Spitzen schloß den Garten an der Hauptfront ab. Das Ganze wirkte bei den großen Abmessungen (150 m Front und 250 m Tiefe) sehr würdevoll, und nicht minder trugen die vorzüglichen Pflanzen sowie die im Garten geschickt verteilten Statuen und Vasen zur Hebung des Eindrucks bei, so daß die Anlage ihrem Schöpfer, Herrn Vaucherot, dem Leiter des Pariser Bois de Boulogne, alle Ehre macht.

Eine ganz besondere Aufmerksamkeit erregten bei den Amerikanern die tadellosen Formobstbäume, wie sie von Nombrot-Bruneau in Bourgl-la-Reine (Seine), Croux et fils in Chatenay (Seine) und andern, auch von einem Liebhaber, Leconte aimé, Paris, ausgestellt waren. Formobst ist nämlich in Amerika fast ganz unbekannt, man findet es höchstens in einzelnen Gärten reicher Liebhaber im Osten, bei Newyork etc. Der Amerikaner sieht die ganze Formobstzucht als eine Spielerei an und man hat es in den Vereinigten Staaten bei dem günstigen Klima auch gar nicht nötig, Formobst zu ziehen, die Halbstämme tragen viel reicher und geben auch große Früchte, wenn man nicht alle daran läßt.

Viel Beachtung fanden ferner die immergrünen Laubhölzer und Koniferen, die *Magnolia grandiflora* von André Leroy (Société civile) in Angers, desgl. die von Louis Leroy, ebendasselbst, die pyramidenförmigen *Prunus lusitanica* und die bunten *Ilex* in Pyramidenform, selbst *Prunus Pissardi* in Pyramiden und vieles andere von Croux et fils in Chatenay und den Pépinières réunies de Lieusaint, Etablissements Ausseur, Sectier, C. Duval (Seine et Marne). Diese stehen nicht im amtlichen französischen Katalog. Croux et fils hatten auch eine neue *Magnolia*, die sie *M. nanetensis* fl. pl. nannten, eingesandt. Selbstverständlich fehlt es auch nicht an großen *Rhododendron* von Moser in Versailles, Croux et fils etc. Sie standen im Mai in herrlichster Blüte, gerade so wie die *Rhododendron* von T. J. Rud. Seidel in Grüngräbchen (Königreich Sachsen) vor dem deutschen Hause und wie der *Flieder* von Abel Chatenay in Vitry (Seine).

Lévêque et fils in Ivry (Seine) hatten einen Rosengarten eingerichtet, alles niedrige Rosen, ebenso waren von mehreren anderen niedrige Rosen ausgestellt. Eine einzige Firma (G. Boucher, Paris) hatte Hochstämme ausgepflanzt und diese an den Stämmen mit starkem breitem gewirktem grauem Band unwickelt, um sie vor der Sonne zu schützen und besser feucht halten zu können. Wie schon mehrmals gesagt, gedeihen hochstämmige Rosen in Amerika nicht und selbst niedrige Rosen sieht man außer in Kalifornien nicht so viel wie bei uns. Daher erklärt sich der große Bedarf an Gewächshausrosen selbst mitten im Sommer (vgl. die Rosengärtnerei von E. G. Asmus in Westhoboken, Gartenflora 1905 Heft 5 S. 128).

Zahlreiche Staudenbeete belebten das Ganze; Vilmorin, Andrieux et Co., Paris, deren Mitinhaber, Philippe de Vilmorin, Preisrichter war, hatten außer Stauden und Zwiebelgewächsen: Gladiolen, Montbretien etc., auch einjährige Pflanzen, blühende und Blattpflanzen geliefert, u. a. eine Gruppe Zinnien mit *Coleus* und *Ricinus*. Letzterer war, wie überall in Amerika, so stark gewachsen, daß er schließlich das übrige fast verdeckte.

Dahlien, die man in der amerikanischen Abteilung nur an einer Stelle sah, waren im französischen Garten in schönen Exemplaren vertreten, so von Cayeux et Le Clerc, Paris, Louis Férard, Paris u. a. Letzterer hatte auch gute Etiketten angebracht, bedruckte schmale Papierstreifen in flachen, schmalen zugeschmolzenen Gläsern.

Großartig war das Canna-Sortiment von Louis Férard, Paris, namentlich fanden die fleischfarbigen und rosaroten als neue Farben viel Anerkennung, so die Sorten: *Abricoté*, fleischfarbig, aprikosenfarbig, *Comtesse de Breteuil*, schön rosa; aber auch andere Farben waren gut, so

Mme. J. Sallier und Wilhelm Griesinger, beide gelb mit braunen Tupfen. Ferner waren sehr schön die *Canna* von Billiard et Barré in Fontenay-aux-Roses (Seine), von Cayeux et Le Clerc etc. — Die *Canna* gedeihen überhaupt in Amerika vorzüglich und auch die amerikanischen Firmen hatten auf dem freien Platze vor dem Ackerbaugeschäft großartige Leistungen aufzuweisen, so Vaughan in Chicago, Dreer in Philadelphia etc. — Ebenso gedeihen die Gladiolen sehr gut, doch habe ich von den ausgepflanzten nicht viele blühend gesehen, da ich zu der Zeit gerade nicht anwesend war.

Selbstverständlich war die Grassaat für den Rasen im französischen Garten auch von französischen Firmen geliefert. Es hatten sich darin geteilt die Firmen Vilmorin, Andrieux et Co., Cayeux et Le Clerc, Chouvet, Thiébaud etc., alle in Paris.

Im Gartengebäude und z. T. im Landwirtschaftsgebäude waren von Frankreich Lehrmittel und einige Geräte für Gartenbau ausgestellt, so von Charles Baltet in Troyes Tafeln über Obstbau, von Lhomme-Lefort Paris, sein bekanntes Baumwachs (Mastic), von Vermorel in Villefranche (Rhône) seine weitverbreiteten Spritzapparate usw.

Gartenpläne waren nach dem Katalog nur von einer einzigen Firma, Touret in Paris, ausgestellt. Ich erinnere mich nicht, sie gesehen zu haben.

Wenn nun auch auf diesem landschaftsgärtnerischen Gebiete nur wenig geboten war, so muß man doch sagen, daß alle übrigen Zweige des französischen Gartenbaues gut vertreten waren und sicherlich werden die Aussteller auch Erfolg von ihren Darbietungen haben. Um so mehr ist ihre Beteiligung anzuerkennen, als die riesigen Schwierigkeiten des Transportes lebender Pflanzen und die ungünstigen Verhältnisse, welche das extreme Klima St. Louis bedingt, ihnen vorher bekannt waren.

## Der englische Garten auf der Weltausstellung in St. Louis.<sup>1)</sup>

Von L. Wittmack.

Bei der Wahl eines interessanten Typus für den British Royal Pavilion in St. Louis, heißt es im amtlichen britischen Katalog, fand man, daß die „Orangerie“ des königlichen Palastes von Kensington eine sehr gute Darstellung des Stiles für englische Wohngebäude in einer seiner glücklichsten Perioden geben dürfte. Mit Würde und edlen Verhältnissen vereinigt dies Gebäude eine angenehme Wohnlichkeit und Einfachheit, die englischer Arbeit eigen ist.

Ein Vergleich des von Christopher Wren 1704 erbauten Palastes mit dem von Versailles, welcher zu gleicher Zeit erbaut wurde, zeigt den Unterschied des Zweckes und der Behandlung zwischen uns und unsern Nachbarn.

Häusliche Einfachheit (homeliness) ist ein Nationalcharakter Englands,

<sup>1)</sup> Siehe den Plan in *Gardeners' Chronicle* 12. März 1904, S. 168.

und sie ist am besten vielleicht in der Silberarbeit zum Ausdruck gebracht. Eine Trinkkanne oder Schale aus der Zeit der Königin Anna oder der ersten Zeit Georgs wird Gravierungen oder zarte Verzierungen im Verhältnis zu ihrer Größe zeigen, ein französisches oder deutsches Stück aus demselben Zeitalter wird mit Figuren versehen oder erhaben gearbeitet oder sonst reich verziert worden sein, um die Geschicklichkeit des Künstlers zu zeigen.

Die „Orangerie“ in St. Louis war übrigens keine Orangerie in unserem Sinne<sup>1)</sup>: sie diente zu Repräsentations-, Verwaltungs- und Sammlungsräumen, auch waren zu diesem Zwecke noch hinten Teile angebaut, so daß sie also etwas anders aussah als zur Zeit der Königin Anna (1702—1714), die in Kensington ihren Lieblingsgarten hatte. Die Hauptfront nach dem Garten war aber ganz getreu kopiert. Es war ein einstöckiges 170 Fuß langes Gebäude aus roten Ziegeln und weißen Kantsteinen mit vielen Sälen und zahlreichen Schiebefenstern nach der Gartenseite, von denen das mittlere und die beiden an den Enden befindlichen die Eingänge bildeten.

Auch bezüglich des vor dem Schloße belegenen Gartens hatte man eine Reproduktion aus alter Zeit versucht. Es sollte der Gartenstil dargestellt werden, welcher zur Zeit von Wilhelm III. und Maria, in der letzten Zeit des 17. Jahrhunderts und in dem ersten Teil des 18. Jahrhunderts auf den herrschaftlichen Besitzungen üblich war.

Vor dieser Periode waren die großen Gärten der englischen Herrenhäuser meist im Tudorstil und blieben das auch während der unruhigen Zeiten der Stuarts, in denen aber viele schöne Gärten und Häuser unter den rauen Händen der Führer des Gemeinwesens litten.

Wilhelm, Prinz von Oranien, brachte die holländischen Ideen des Gartenbaues nach England und führte den holländischen Gartenstil ein, der sich bald von seinen Schlössern aus allgemein verbreitete. Dem Beispiel des holländischen Landschaftsgärtners, den Wilhelm engagiert hatte, folgten bald tüchtige englische Gärtner, so daß während der Regierung der Königin Anna der holländische Gartenstil im ganzen Lande einen großen Aufschwung nahm. Dann aber folgte eine Schule von Landschaftsgärtnern, welche sich gegen den holländischen Stil auflehnte und viele der schönsten Beispiele für denselben wurden zerstört, um dem „natürlichen“ Stil Bahn zu schaffen.

Die Gärten der Königin Anna waren eine glückliche Verbindung des Tudorstils, des Stiles von Jacob I. und des holländischen Stils. Ihr Hauptcharakter waren stattliche Terrassen, schattige Wege oder wie man es nannte „zusammengebogene Alleen“, regelmäßige Parterres, eingeschlossen von in Formen geschorene Hecken und verziert mit „Topiary“-arbeit. — Es ist bezeichnend, daß die englische Sprache hier ein besonderes Wort „Topiary“ hat, das wohl in anderen modernen Sprachen fehlt. Es ist hiermit das Beschneiden der Hecken gemeint. (Topia im Lateinischen Gartenmalerei, topiarius Kunstgärtner.)

Aus Taxus und Buxus geschnittene Tierfiguren, Vögel etc. waren speziell ein aus Holland herüber gebrachter Gebrauch und wurden zu jener

<sup>1)</sup> Die „Orangerie“ zur Zeit der Königin Anna war auch keine Orangerie, sondern ein Bankettsaal.

Zeit als die höchste Form der Gartenkunst angesehen. Die Mode wurde geradezu eine Manie, bis sie schließlich von Pope in „schädigender Weise“ lächerlich gemacht wurde und abnahm. Es gibt, heißt es im amtlichen Katalog weiter, glücklicherweise noch einige der bemerkenswertesten Gärten im Stile der Königin Anna, und die Tendenz der heutigen Zeit ist, diesen Stil fortzusetzen: eine entschiedene Reaktion gegen den Stil der „Nachahmung“ der Natur ist eingetreten.

Es liegt ein eigentümlicher Reiz über einem echten alten regelmäßigen Garten, ein Reiz der den meisten Menschen wohltut, und die Idee eines solchen Gartens wird gezeigt in dem britischen Garten zu St. Louis, der aber in sechs Monaten hergestellt ist, während ein richtiges Beispiel sechs Generationen zur Vollendung erfordern würde.

Ein Wasserbassin und Fontäne waren immer in Verbindung mit einem alten Garten, und gewöhnlich war ein Rasenstück (bowling-green) und eine „zusammengebogene Allee“ davon so unzertrennlich wie die schlechten Steinfiguren, die bleiernen Urnen und Vasen, welche im allgemeinen bewunderungswürdig waren: obwohl die Herstellung derselben jetzt fast eine verlorene Kunst scheint. Die langen Reihen altmodischer Blumen sprechen jedermann in England an, und die großen Beete von einfacher Form sind mehr Mode als die gestickten Parterres im italienischen Stil, welche nicht stimmen zu dem jetzt herrschenden Gebrauch, harmonische Gruppen von Farben zusammenzuhäufen.

Der Garten ist ausgeführt nach den Plänen des Herrn W. Goldring in Kew, welcher auch der Kgl. Kommission wertvolle Ratschläge bei der Ausführung gegeben hat.

Soweit z. T. der amtliche englische Spezialkatalog, der gleich zu Anfang diese Beschreibung gibt.

Wir waren hocheifrig über die ausführliche Behandlung der Gartenkunst in einem Katalog, aber zugleich auch fast bestürzt als wir lasen, daß die Mode der geschnittenen Figuren wieder eingeführt werden soll. Leider ist es so. Ein junger Deutscher, der Vertreter der Firma William Cutbush & Son, Highgate Nurseries London N., welche eine Menge aus Buchsbaum oder Taxus geschnittener Fasanen, Hühner, Hunde und sonstiger Tiere ausgestellt hatte, sagte mir, daß diese in England jetzt sehr beliebt seien und daß auch die Amerikaner diese originellen Dinge sehr gern kauften.

Der Leiter des Gartens, Herr T. W. Brown, hat auch in der Bepflanzung das Richtige getroffen. Altmodische Blumen sollten es sein, die da auf den langen Beeten standen; aber zugleich waren es Sorten ersten Ranges, denn die großen Samenhandlungen James Carter & Co., London und Sutton & Sons in Reading sowie Kelway & Son etc. hatten die besten Formen einjähriger Gewächse und Stauden eingeliefert: Astern, Balsaminen, Calendula, Gaillardia, Godetia, Nelken, Chrysanthemum, Stiefmütterchen, Delphinium, Salpiglossis, Riecherbsen, Petunien, Phlox, Mohn, Malven etc. Auch Calceolarien, Gloxinien, Begonien (die in Amerika nur im Halbschatten gedeihen) und dergleichen waren vorhanden von Sander & Cie. etc. — Als Einfassung

der Beete war vielfach *Kochia scoparia* verwendet, welche sich im Herbst mit ihren roten Zweigen ganz hübsch ausnahm. Die Beete waren sehr dicht bepflanzt, vielleicht wegen Fülle des Materials; aber gerade diese dichte Bepflanzung erinnerte auch an alte Zeiten.

In der Mitte des ganz regelmäßig gehaltenen Gartens war ein Wasserbecken mit Fontäne und Wasserpflanzen; von ihm aus links und rechts je ein Rechteck mit Rasenflächen und Blumenbeeten, überall an passenden Stellen von den geschnittenen Tierfiguren und sonstigem „Schnitzwerk“ aus *Taxus* und *Buxus* überragt. An der Außenseite, parallel dem Schloß zog sich ein erhöhter Weg mit den zu einem Laubengange zusammengebogenen Alleebäumen hin.

Der englische Garten ist von einzelnen falsch beurteilt worden, einfach weil sie ihn nicht verstanden haben. Wir müssen gestehen, der Zweck, dem Publikum einen englischen Garten aus dem Ende des 17. Jahrhunderts vorzuführen, ist vollständig erreicht worden.

Wegen weiterer Einzelheiten siehe Gard. Chronicle 1903 II S. 355. 1904 II S. 202ff.

### 750 Mk. Reinertrag vom Morgen Erdbeeren.

Auf der Obstplantage Tannenhof bei Schwerin in Mecklenburg, die 52 Morgen (13 ha) groß ist, findet sich eine ausgedehnte Bewässerungsanlage, über die ich in meinem Vortrage „Bodenbearbeitung und Bewässerung“ in dem Obstbaukursus der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg im Februar d. J. näheres mitgeteilt habe. Der Besitzer der Anlage, Herr Gustav Ihlefeld, ein früherer Studierender der Landwirtschaftlichen Hochschule, und sein Obergärtner Herr Fl. Stoffert haben mir inzwischen noch viele Details mitgeteilt und möchte ich davon hier einiges bringen. Im übrigen verweise ich auf die wohl bald im Druck erscheinenden Vorträge des Obstbaukursus. — Das Wasser wird mittelst Windmotor aus einem See in 6 große auf der Höhe stehende Bassins à 8000 l gepumpt und fließt von dort in unterirdischen Röhren durch die ganze Anlage. Auf je 50—60 m im Quadrat ist ein Hydrant, so daß leicht jede dieser Flächen unter Wasser gesetzt werden kann. Die Erfolge waren in dem trockenen Jahre 1904 geradezu glänzende, namentlich bei Erdbeeren und sendet Herr Stoffert darüber folgende genaue Aufstellung.

Es wurden geerntet auf 1 $\frac{1}{4}$  Morgen.

	5525 Pfd. Erdbeeren à Pfd. 0,22 Mk. = 1215,50 Mk.
mithin 1 Morgen	4420 „ „ „ „ à „ 0,22 „ = 972,40 „
	1 $\frac{1}{4}$ Morgen Pflanzenverkauf = 290,— „
	1 „ „ „ mithin = 232,— „

An Ausgaben für 1 $\frac{1}{4}$  Morgen

19 $\frac{1}{2}$	Obergärtnertage . . . . .	à 5,00 Mk. = 97,50 Mk.
89 $\frac{1}{2}$	Gehilfen- und Lehrlingstage	à 1,50 „ = 134,25 „
9	Männertage . . . . .	à 1,75 „ = 15,75 „
137 $\frac{3}{4}$	Weibertage . . . . .	à 1,25 „ = 172,19 „
	Kinderlöhne . . . . .	= 12,30 „
8 $\frac{1}{4}$	Pferdetage . . . . .	à 6,00 „ = 49,50 „
13	Fuder Kuhdung	} . . . . . à 6,00 „ = 84,— „
1	„ Pferdedung	

565,49 Mk.

mithin für 1 Morgen Ausgaben 452,50 Mk.

16

Einnahme			
1 Morgen an Früchten	972,40	Mk.	
1 „ an Pflanzen	232,—	„	
	<u>1204,40</u>	Mk. =	1204,40 Mk.
Ausgabe 1 Morgen			<u>452,50</u> „
		mithin bleibt Reinertrag ohne Grundamortisation =	751,90 Mk.

Die Ernte begann am 14. Juni und endete 17. Juli. Sorten: Laxtons Noble, Sieger, König Albert von Sachsen.

Der niedrige Preis von 22 Pfennig pro Pfund erklärt sich daraus, daß wir im letzten Jahr nur an unsere Fabrik abgegeben haben. Außerdem habe ich noch zirka 20000 Pflanzen zum Selbstaufpflanzen zurückbehalten, welche sich leicht in Geld umsetzen ließen und würde sich alsdann ja der obige Reinertrag noch etwas steigern.

F. Stoffert, Obergärtner.

## Die Ausstellungen der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein auf der großen Internationalen Gartenbauausstellung in Düsseldorf vom 1. Mai bis 15. Oktober 1904.

Von Dr. H. Schander.

(Hierzu Abb. 33—34.)

Auf der vorjährigen großen Internationalen Gartenbauausstellung zu Düsseldorf war auch die Geisenheimer Lehranstalt sowohl in Darbietung einer wissenschaftlichen und Lehrmittelausstellung als auch mit Obstprodukten in hervorragender Weise vertreten. Die wissenschaftliche Ausstellung war streng nach den einzelnen Abteilungen der Anstalt: den wissenschaftlichen Stationen für Pflanzenphysiologie, Pflanzenpathologie, Önochemie, Hefereinzucht, Rebveredlung, Metereologie und den praktischen Betrieben: Gartenbau (Landschaftsgärtnerei, Gehölzkunde, Binderei, Gewächshäuser, Frühbeete, Obsttreiberei), Obstbau (Spalierobstzucht, feldmäßiger Obstbau, Obstverwertung, Gemüsebau) und Weinbau (Weinbau und Kellerwirtschaft) getrennt. Jede Abteilung hatte es sich zur Aufgabe gestellt, einen guten Überblick über ihre Organisation, die Art des von ihr erteilten Unterrichtes und die von ihr ausgeführten Arbeiten zu geben. Wo Modelle, Präparate etc. zu dieser sehr belehrenden Demonstration nicht ausreichten, wurde das Bild durch Photographien und Pläne der Anlagen und Gebäude, durch statistische Tabellen etc. trefflich ergänzt.

Eingeführt wurde der Besucher in die Ausstellung durch die Abteilung: Allgemeines Unterrichtswesen, in der neben den wichtigsten Gegenständen aus der Chemie, Bodenkunde, Düngerlehre, Physik und Botanik insbesondere die Organisation der Anstalt und ihr Besuch durch Eleven, Schüler, Praktikanten und Kursisten in statistischen Aufzeichnungen, Photographien und Abhandlungen dargestellt worden.

Die Abteilung Gartenbau enthielt eine sehr schöne Koniferenzapfensammlung, Modelle von Gewächshäusern, Frühbeetfenstern, den ver-



schiedensten Gartengeräten und die Darstellung des Unterrichtes in Binderei, Planzeichnen und Feldmessen.

Der Obstbau war vertreten durch Geräte der Baumpflege, Modelle der verschiedenen Spalierobsterziehungsarten, Plänen von Obstpflanzungen, statistischen Darstellungen der Erträge in den Anstaltsgärten etc. Besonders interessant und lehrreich war die Obstverwertung dargestellt. Hier sahen wir die verschiedensten Geräte für die Obsternte und den Obstversand. Mit künstlichen Früchten wurden die verschiedenen Verpackungs- und Versandmethoden des Feinobstes gezeigt. Die für die Verarbeitung des Obstes in dem Haushalte und der Küche zweckmäßigen Gerätschaften



Abb. 33. Sommerobst-Ansstellung der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein auf der Internationalen Gartenbauausstellung zu Düsseldorf 1904.

waren z. T. in Originalgröße, z. T. wie die verschiedenen Dörren in gut gearbeiteten Modellen vorhanden.

Auch die Abteilung Weinbau und Kellerwirtschaft wies unter den ausgestellten Gerätschaften und Modellen derselben eine solche Reichhaltigkeit auf, wie sie in solchen Ausstellungen selten zu finden ist. Gar mancher Praktiker mag hier wertvolle Belehrung gefunden haben. Besonders erwähnenswert wäre wohl die Darstellung der verschiedenen Kellereimaschinen, der in den verschiedensten Weinbaudistrikten gebräuchlichen Weinbergsgewäte, der verschiedenen Erziehungsarten der Reben etc. Auch die praktische Versuchstätigkeit wurde demonstriert, z. B. durch graphische Darstellung der Resultate verschiedener Imprägnierungsverfahren von Weinbergspfählen etc. Anschließend an den Weinbau zeigte

die Rebveredlungstation Photographien der verschiedenen amerikanischen Rebsorten, der Veredlungsmethoden und Anzuchtverfahren der veredelten Reben etc.

Die önochemische Station hatte die verschiedensten, in der Station teilweise selbst konstruierten Apparate zur Bestimmung der chemischen Bestandteile des Weines, der Untersuchung des Bodens, der Zuckerarten, des Weinbergschwefels etc. aufgestellt. Außerdem sahen wir Darstellung der Bestandteile des Weines, der verschiedenen im Handel vorkommenden Zuckerarten, des Verfahrens der Schwefelgewinnung, der verschiedenen Weinschönmungsmethoden etc.



Abb. 34. Herbstobst-Ausstellung der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim am Rhein auf der internationalen Gartenbauausstellung in Düsseldorf 1904.

Die Pflanzenphysiologische Station dagegen zeigte Mikroskope, Mikrotome, Apparate aus dem physiologischen Unterrichte. Außerdem sah man Präparate von Entwicklungsformen verschiedener Pflanzen, Darstellung der Stärkeassimilation bei normalen und panachierten Blättern, Querschnitte der verschiedensten besonders für die Gärtnerei wichtigen Holzarten. Lebhaftes Interesse erweckten auch die von Schülern hergestellten Zeichnungen mikroskopischer Bilder. Gerade an ihnen konnte man die Methode des Unterrichts und seine Gründlichkeit erkennen.

In der Abteilung Pflanzenpathologie hinwiderum waren in großer Zahl Präparate der verschiedensten Krankheiten und Feinde der Obstbäume, des Weinstockes und der Gemüsepflanzen dargestellt. Sie bieten

für die Schüler ein prächtiges Anschauungs- und Unterrichtsmaterial dar und erschienen besonders wertvoll, da sie sämtlich in der Anstalt hergestellt worden sind. Die Hefereinzuchtstation zeigte die Methoden der Isolierung der Hefen und anderer Mikroorganismen, die Heranzucht der Hefen für die Praxis, Weitervermehrung und Anwendung derselben in der Praxis und die Erreger der verschiedensten Weinkrankheiten. Apparate, Abbildungen und zahlreiche Präparate von Heferiesenkulturen, Schimmelpilzen, Bakterien ließen auch die Demonstration dieser Station als ein einheitliches geschlossenes Bild ihrer Organisation, ihrer Aufgaben und ihrer Tätigkeit erscheinen.

Auch die Metereologie, welche nur durch an der Anstalt im Gebrauch befindliche Apparate vertreten war, zeigte die neuesten Einrichtungen und gab ein treffendes Bild der an der Geisenheimer Anstalt bestehenden metereologischen Station.

Auch an den verschiedensten Obstausstellungen war die Anstalt, wie anfangs bemerkt wurde, beteiligt. So beschickte sie die erste Frühobstausstellung mit einem reichhaltigen Sortiment von Kirschen und Erdbeeren. Ihre Teilnahme an der Sommerobstausstellung zeigt das Bild No. 5. Besonderes Gewicht war hier auf die dekorative Ausstattung und Ausstellung gelegt worden, gehen doch die modernen Bestrebungen dahin, den Obstausstellungen das Monotone zu nehmen, und abwechslungsreiche Bilder zu schaffen. Dadurch kommt das ausgestellte Obst mehr zur Geltung, besonders wertvolle empfehlenswerte Sorten lassen sich hervorheben und die Ausstellung wird für den Besucher weniger ermüdend und interessanter. Außerdem bot aber diese Ausstellung der Anstalt willkommene Gelegenheit, frühe Obstsorten, welche sonst das große Publikum wenig zu sehen bekommt, da die Obstausstellungen meist im Oktober abgehalten werden, in der vorzüglichsten Ausbildung, wie sie eben nur das günstige Klima des Rheingaaues ermöglicht, in größeren Mengen zur Darstellung zu bringen. So waren besonders Clapps Liebling und Williams Christbirne in seltener Ausbildung und Schönheit vertreten. Weiter brachte diese Ausstellung ein überaus reichhaltiges Sortiment von Steinobst (Pflirsich, Zwetschen, Pflaumen), das in seiner Sortenechtheit den Besucher besonders zur Erweiterung seiner Sortenkenntnisse aeregte.

Die Herbstobstausstellung (Bild 2) brachte insbesondere die für den Obsthandel des Rheingaaues wichtigen Kernobstsorten zur Darstellung. Die Hauptsorten waren in größerer Menge vertreten und an der vorzüglichen, gleichmäßigen Ausbildung der Früchte konnte man auch hier wieder erkennen, daß das Klima des Rheingaaues den Feinobstbau begünstigt, wie es kaum in einem anderen Teile des deutschen Vaterlandes der Fall ist. So waren in besonders reichlicher Menge und schönen ausgebildeten Früchten die Sorten Vereinsdechantsbirne und die holzfarbige Butterbirne vertreten, die den vom Auslande ausgestellten Früchten in keiner Weise nachstanden.

Den derzeitigen Stand der Obstkulturen der Geisenheimer Lehranstalt zeigten zahlreiche Photographien. Auch bei dieser Ausstellung war besonders Gewicht auf dekorative Ausstattung und Aufstellung gelegt worden. So nahmen sich die geschmackvoll zusammengestellten Obstkörbe und

Fruchtarrangements prächtig aus. Besonders gefielen auch vier in der Mitte des Tisches säulenartig aufgestellten Fruchtstücke, die von Schülern der Anstalt gearbeitet worden waren. Gerade durch diese Aufstellung war die Geisenheimer Ausstellung ein Schmuck- und Prunkstück der ganzen Halle.

Außerdem war bei beiden Ausstellungen darauf Rücksicht genommen, den Besucher in die seit langen Jahren an der Anstalt üblichen Methoden der Obstverpackung und des Obstversandes einzuführen. So zeugten diese Ausstellungen sämtlich von einer gesunden kräftigen Entwicklung der Geisenheimer Lehranstalt und lassen hoffen, daß auch der deutsche Wein-, Obst- und Gartenbau in Zukunft nicht still steht, sondern vereint durch praktische Arbeit mit wissenschaftlicher Erkenntnis fortfährt sich zu entwickeln und eine Quelle steigenden nationalen Vermögens zu bleiben.

### Der Chilisalpeter als Düngemittel.

(Hierzu Abb. 35—38.)

Unter diesem Titel hat Herr Dr. M. Weitz, Charlottenburg, Sekretär der Delegation der vereinigten Salpeter-Produzenten, ein im Verlage von

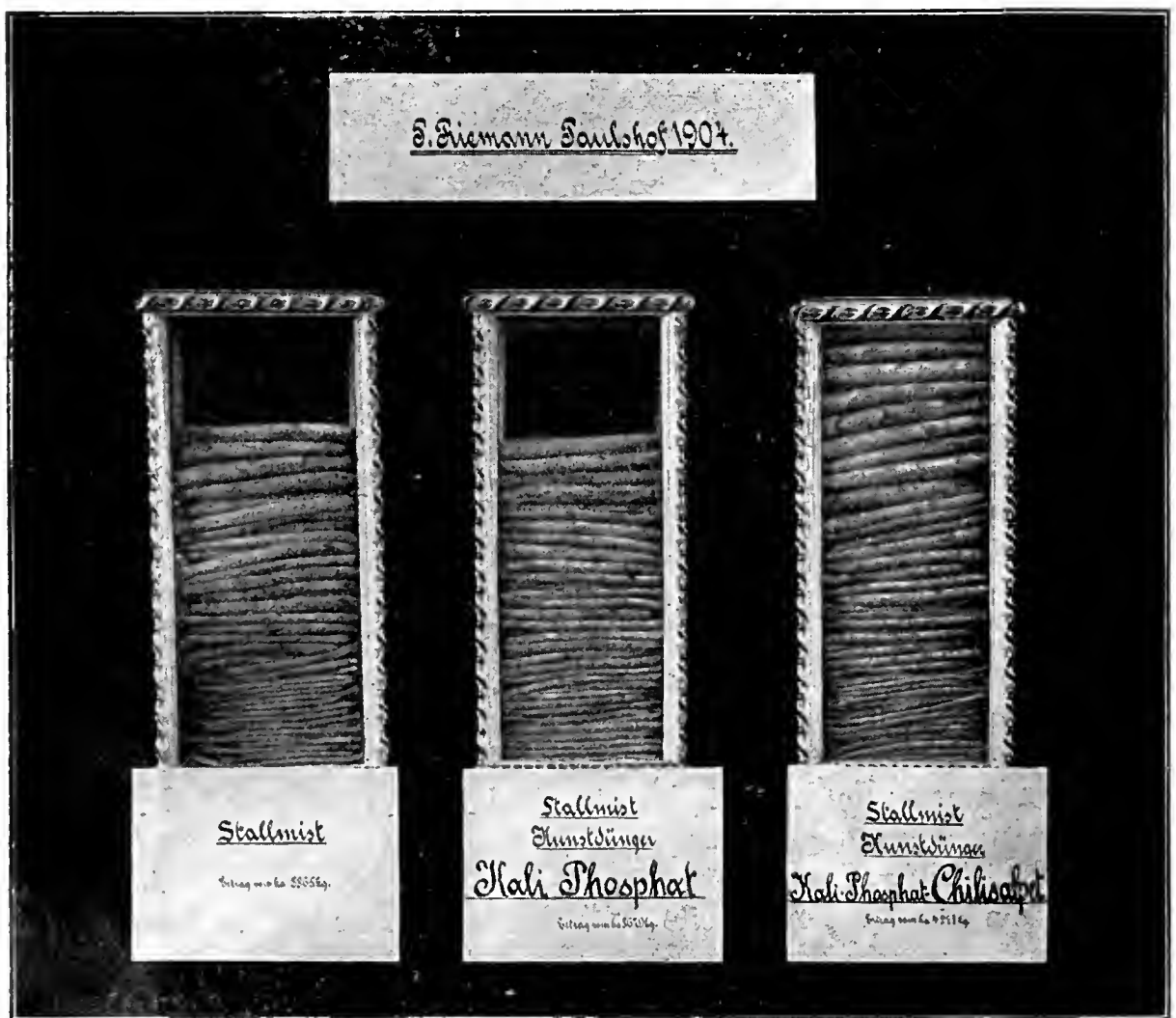


Abb. 35. Düngungsversuch mit Spargel von Paul Riemann in Paulshof bei Schermen, Prov. Sachsen.  
Photographische Aufnahme des Ertrages von 50 qm der ersten beiden Jahre 1903 u. 1904.

Paul Parey Berlin 1905 erschienenenes Prachtwerk herausgegeben, welches eine eingehendere Besprechung um so mehr verdient, als gerade jetzt die Düngungsfrage im Gartenbau so viel erörtert wird.

Das im Quartformat erschienene Buch enthält 487 Seiten, 228 Abbildungen und 8 zum Teil farbige Tafeln. Es behandelt zunächst das Vorkommen und die Gewinnung des Chilisalpeters. Er findet sich in Chili zwischen dem 18. und 27. Grade südlicher Breite, besonders in der Provinz Tarapacá. Das Rohmaterial ist der Caliche, von dem der beste 40—50 % salpetersaures Natron enthält, der geringste 17—30. Man nimmt nach Nöllner an, daß der Caliche aus Tangwiesen hervorgegangen ist, welche durch vulkanische Hebung des Terrains nach Verdunstung des Seewassers zurückblieben und verwesten. Des Vorkommen von Jod im Salpeter, spricht auch dafür. Der rohe Caliche wird nun in großen Kesseln mit Wasser gekocht, dadurch ausgelaugt, und der reine Salpeter (Natronsalpeter) kristallisiert dann aus. Alles das, Gewinnung und Verarbeitung, ist durch zahlreiche Abbildungen erläutert.

Der zweite Abschnitt betrifft das Stickstoffbedürfnis des Bodens, der dritte das der einzelnen Kulturpflanzen, der vierte die Wirkung des Chili-



Parzelle I Kali-Phosphat.  
 Parzelle II Kali-Phosphat und Chilisalpeter.  
 Abb. 36. Chilisalpeter als Frostschutzmittel. Düngungsversuche von Prof. Dr. Wein, Weihenstephan 1904.

salpeters auf die einzelnen Kulturpflanzen, und dann folgen viele weitere Kapitel, in welchen die Mehrerträge bei Halmfrüchten, Hackfrüchten, Handelsgewächsen, Wiesen und Weiden, Leguminosen, Forstkulturen und Reben besprochen werden.

Uns interessieren besonders die dann folgenden Abschnitte über Obstbäume und Fruchtsträucher, Gemüse und Blumenkulturen. — Hierauf folgt ein Kapitel, das manchem auffallend erscheinen wird: Chilisalpeter als Schutz gegen Frostgefahr, Pflanzenschädlinge und Pilzkrankheiten. Im wesentlichen kommt die Wirkung in der Weise zu stande, daß die mit Chili gedüngten Pflanzen kräftiger sind und dadurch widerstandsfähiger. Sodann wird dargelegt, daß der Wildstand durch Chilisalpeter nicht geschädigt wird, und hierauf wird die Wirkung des Salpeterstickstoffs im Vergleich mit anderen Stickstoffdüngemitteln behandelt. Weiter bespricht der Verfasser die neueren Arbeiten zur Gewinnung des Stickstoffs aus der atmosphärischen Luft, legt die Erhöhung der Ernterträge durch rationelle Verwendung der künstlichen Düngemittel dar, bespricht den Handel mit Chilisalpeter und gibt eine Salpeterstatistik.



Abb. 87. Düngungsversuche zu Pelargonien von Prof. Dr. Wein, Weihenstephan 1904. Parzelle II Kali-Phosphat per qm 12 g Phosphorsäure als Superphosphat. per qm 20 g Kali als 40% Kalisalz.

Dr. Wein, Weihenstephan 1904. Parzelle III Kali-Phosphat und Chilisalpeter ebenso wie II und 8 g Chilisalpeter (in zwei Gaben).

In dem Buche sind auch die Düngungsversuche besprochen und abgebildet, welche Herr Trenkner-Quedlinburg für die Salpeterdelegation ausgeführt und in Gartenflora d. J., Heft 4 S. 91, mit Abbildungen beschrieben hat. Ferner finden wir eine große Zahl anderer Versuche, unter denen uns die mit Spargel auffielen. Bei Herrn Paul Riemann in Paulshof bei Schermen Provinz Sachsen, ergaben die 1898 auf mit Stallmist gedüngtem

Boden gepflanzten Spargel pro ha in drei Ernten 1900—1902 zusammen 5129 kg. Wurden pro ha noch 600 kg Thomasmehl und 1000 kg Kainit zugesetzt, so erhöhte sich der Ertrag auf 5511 kg. Dieselbe Düngung und 280 kg Chilisalpeter ergab 5824 kg. Wo aber statt 280 kg nur 140 kg Chilisalpeter gegeben waren, sank der Ertrag wieder auf 5553 kg.

Bei einer jüngeren Anlage daselbst wurden der Parzelle I Stallmist, jedes 3. Jahr, gegeben. Parzelle II wie I + 500 kg Thomasmehl und 1200 kg Kainit. Parzelle III wie II + 400 kg Chilisalpeter. Die Parzellen brachten in den Jahren 1903 und 1904 zusammen: I 3865 kg, II 3679 kg,



Schwefelsaures Ammoniak.

Chilisalpeter.

Abb. 38. Vergleichender Versuch über die Wirkung des Stickstoffs im schwefelsauren Ammoniak und im Chilisalpeter bei Pelargonien. Von Prof. Dr. Wein, Weißenstephan.

Links 200 g 40% Kalisalz, 80 g Superphosphor, 25 g Ammoniak-Stickstoff.

Rechts ebenso, aber statt des Ammoniak-Stickstoffs 25 g Salpeter-Stickstoff auf 4 qm.

III 4271 kg. Hier ergab also die Düngung mit Phosphorsäure und Kali ohne Chilisalpeter (Parzelle II) sogar einen Verlust. Der durch die Stalldüngung (Parzelle III) erzielte Mehrertrag gegen Parzelle I nach Abzug der Kosten betrug im ganzen 225 Mk. 76 Pfg. Siehe Abb. 35.

Interessant ist die Abb. 36, den Frostschutz, welchen der Chilisalpeter herbeiführt, veranschaulichend. Professor Wein, Leiter der bayerischen Moorversuchstation in Weißenstephan, fand, daß 1904 trotz der Dürre und Hitze am 28. und 30. Juni auf den Mooren noch Nachfröste eintraten. Diese wurden um so schädlicher, als darauf bei Tage sehr hohe Temperaturen folgten. Eine gewisse Wetterhärte wurde nicht nur

durch das Kali bewirkt, sondern auch der Stickstoff trug wesentlich dazu bei, die Pflanzen rasch so zu kräftigen, daß sie fast unempfindlich gegen Dürre und Frost wurden. — Nicht so günstig für das Kali zeigte sich der Versuch, den Abb. 36 erläutert. Hier sind die Pflanzen, welche Kaliphosphat erhalten hatten, durch den Frost fast vernichtet. Die hohen Pflanzen, welche hinter beiden Parzellen stehen, konnten vor dem Frost auf keiner derselben von vorn gesehen werden; nach dem Frost ist das nur bei derjenigen der Fall, die außer Superphosphat und Kali noch Chilisalpeter erhalten hatte.

Wie nötig eine Volldüngung ist, zeigt uns auch Abb. 37 für Pelargonien, wo Kaliphosphat allein nur niedrige Pflanzen geliefert hat.

Fast unerklärlich erscheint uns aber, daß salpetersaures Ammoniak bei einem Versuch des Herrn Professor Wein in einzelnen Fällen so viel schlechter gewirkt hat als Chilisalpeter, wie das Abb. 38 bei Pelargonien (Geranien) zeigt.

Die Pflanze links hat 200 g vierzigprozentiges Kalisalz, 80 g Superphosphat und 25 g Ammoniakstickstoff (pro 4 qm) erhalten, die Pflanze rechts dagegen 25 g Salpeterstickstoff. Letztere ist viel üppiger. Eine Erklärung findet man vielleicht, wenn man annimmt, daß von dem Ammoniakstickstoff viel verdunstet ist. Daß Ammoniakstickstoff überhaupt etwas schlechter ausgenutzt wird als Chilisalpeter, ist durch die Versuche von Paul Wagner bewiesen und in vorliegender Schrift S. 425 ff. eingehend besprochen.

Bei dem Abschnitt über Blumenkulturen S. 389 gibt Dr. Weitz die vom Referenten in Gartenflora 1904 S. 90 veröffentlichten Zahlen über die Blumenkulturen in Dresden, Erfurt und Quedlinburg wieder. Das freut mich. Die Firmen, welche damals so liebenswürdig waren, mir ihre statistischen Angaben zu machen, sehen, daß diese also auch in weiteren Kreisen Beachtung finden.

Der Verfasser hat sich im übrigen der größten Objektivität befließigt, und daher kann sein treffliches Buch auch in dieser Beziehung sehr empfohlen werden.

L. Wittmack.

## Kleinere Mitteilungen.

### Die Baumschulen Neapels.

Die Stadt Neapel d. h. incl. ihren Bannkreis auf dem zu ihr oder ihr gehörigem Territorium hat eigentliche Baumschulen nicht aufzuweisen, vielleicht, weil das passende, bewässerbare, ebene Terrain dazu fehlt, vielleicht aber auch, weil der Bedarf an Bäumen von jeher gering war und was gebraucht wurde von auswärts bezogen werden konnte — aber auch wohl, weil es zur Gründung einer solchen einerseits an geeigneten Persönlichkeiten und anderer-

seits an Kapitalslust dazu fehlte. Die Provinz aber, und zwar in den uns zunächst liegenden Ebenen im glücklichen Campanien, hat an einigen Ortschaften alte Baumschulen, allerdings immer nur noch Embryonen von Baumschulen, die soviel des Interessanten und Eigenartigen bieten, daß man sich mit ihnen einmal beschäftigen muß, um so mehr, als sie zweifelsohne früher oder später teilweise den Grundstock neuen Werdens auf diesem überaus wichtigen Gebiete abgeben dürften. —



Die Baumschulen Neapels liegen in dem kleinen Ackerbaustädtchen „Melito di Napoli“ das mitten in jenem, dem flüchtig Reisenden so wunderreich erscheinenden, immergrünen Pappel- und Rebenwalde, kaum 7 Kilometer von Neapel, liegt und das zum Unterschiede von 2 anderen italienischen Städtchen gleichen Namens das Prädikat di Napoli (von Neapel) führt. Hier kaufen die Pflanzer Campaniens ihre Bäume und versorgen ihren Bedarf die Händler der Großstadt. — An einem sonnigem Septembertage wanderte ich hinaus, um mir die wenig von sich redenden Baumschulen, die die Reklame noch nicht kennen, auch wohl nicht gebrauchen, anzusehen und vor allem die Bekanntschaft dieser alten Jünger Pomonas, denn Obstbäume sind ihre Hauptsache, zu machen. Im Orte selbst, der 4260 Bewohner hat, konnte mir keine Seele von diesen Baumschulen sagen und ich mußte erst die Post und schließlich noch den Telegraphen stürmen, um etwas von ihrer Lage zu hören, denn sehen und suchen auf eigne Faust kann man so etwas in den Pappel-, Obstbaum- und Rebenwäldern, die fast ganz Campanien bedecken, nicht. Ein Telegraphenbote brachte mich denn auch glücklich durch alle Fährlichkeiten und ich fand alsbald einen der Hauptzüchter. Er war ein behäbiger aber simpler Bauer, der weder des Lesens noch des Schreibens, desto besser aber des Rechnens kundig war. Er war ein großstarknochiger alter Mann mit Silberhaaren und römischer Adlernase, aber sanftem Blicke, der mir Gewissensruhe bekundete. Er ließ es sich nicht nehmen mich selber zu führen und als später auch sein feingekleideter Sohn hinzu kam, mir alle Auskunft zu geben, die ich erwünschte. Wir durchstöberten zuerst seine eigenen Baumschulen, die mehrere Hektare umfassen und ich notierte mir seine Waren, die mir nicht alle gefallen konnten. Er züchtet in erster Linie Walnufsbäume, Äpfel, Birnen, Pfirsiche, Aprikosen, Süßkirschen, Pflaumen, Edelkastanien, Persimonen, d. i. Diospyros Kaki, japanische Mispeln, Azaruoli, d. i. Sorbus Azarulus, edle Pinien, auch in Töpfen, ferner Orangen und Mandarinen. Auch zieht er viel Platanen, Kugelakazien, Ulmen, Broussonetia, Morus alba und nigra, Quercus Ilex, Pyramiden-cypressen für die Friedhöfe, und Pappeln

heran, sowie einige andere Bäume. Sträucher, auch Fruchtsträucher, suchte ich vergebens. — Der Boden dieses Teiles Campaniens gehört zu dem fruchtbarsten der Erde. Er besteht aus leichtem, humusreichem Alluvialboden, reich mit vulkanischen Aschen, Sand und Bimstein, auch Tuff durchsetzt und hat daher für den Unkundigen das Ansehen von unserem Mergel oder gelbem Lehm, ohne es zu sein. Seine Bestandteile finden sich in wunderbarer Harmonie und sind leicht löslich, aber durch die Hitze und Sonnenglut des Sommers gebunden und erhalten. Der Boden ist frisch, hält die Feuchtigkeit lange an, ohne nafs und schmierig zu werden und gibt reiche Ernten, besonders dann, wenn mit Gründüngung nicht gespart wird. Dazu dienen Lupinen, Trifolium incarnatum und Saubohnen (Fave). Dieselben werden im Oktober gesät und im März-April untergegraben oder untergehackt. In den meisten Fällen ist aber dieser vortreffliche Boden, wenigstens auf ca. 30—35 cm Tiefe durch lange Kultur und viel hundertjährige Humusgaben, durch Dung, Gründüngung, Laub, Käfer- und Insektenleichen überhaupt dunkler gefärbt und kommt dem, was man schlechtweg Gartenland nennt, ziemlich gleich. Bewässert kann in seltenen Fällen werden.

Ich weiß nicht, ob jemand von den Lesern dieser Zeilen die Rebengärten Campaniens, speziell der Umgebung Neapels im offenen Felde kennt, sie sind einzig in ihrer Art und noch ganz so, wie sie zu Plinius Zeiten bereits waren und auch schon viel früher gewesen sind, nämlich in weiten Abständen, 10—20 Meter stehen Baumreihen, jetzt hier meist Populus nigra, unsere Schwarzpappel, die alljährlich auf etwa 3—4 m Höhe weidenartig gekappt wird, indem man immer nur einen oder zwei Hauptäste stehen läßt, die dann im kommenden Jahre jüngeren abermals Platz machen müssen. An den, oft sehr dicken Pappelstämmen zieht man besonders üppig wachsende Reben-sorten in die Höhe und verbindet sie durch Langschnitt so, daß sie Riesensfestons und reiche Guirlanden von Baum zu Baum bilden, die, reich mit Trauben behangen, einen wohlschmeckenden, meist weißen, prickelnden, unserem Moselweine nicht unähnlichen Landwein, geben. Früher nahm man mehr Ulmen und

Ahorn, aber schon lange wurden diese Baumarten durch die mehr Laub und Holzliefernde, schneller wachsende Pappel ersetzt. Darüber schweben die wundervollen Pinienkronen, riesige Wallnussbäume, Obstbäume aller Art und darunter im Halbschatten gedeihen alle Früchte des Feldes, wie Hanf und Lein, Erdnüsse (*Arachis*) und Kartoffeln, Erdbeeren und Bohnen, Wicken und Luzerne, Klee und Saubohnen, Melonen, Mais und Getreide aller Art.

Nun in solchen Fruchtgärten sondergleichen liegen unsere Baumschulen. Keiner der dort gezogenen Baumschulartikel würde den kritischen Blicken des geringsten unserer Baumschulenbesitzer und Baumzüchter überhaupt standhalten können. Alles ist viel zu eng gepflanzt und zu schlank erzogen: es kommt, wie es scheint auf Höhe und Länge, nicht auf gute Verästelung und proportionirte Stämmchen an. Es wird nur Hoch- oder allenfalls Halbstamm zugelassen und meist wird die Jahrespfropfung, die bei Pfirsich z. B. zu 2 m heranwächst (in einem Sommer) fortgegeben. Eine solche Kultur dauert demnach 3 Jahre; denn 2 gebraucht der Pfirsichsämmling, um in den Spalt pflropffähig zu werden und im Februar so gepflropft, ist der Baum kommenden Dezember zum Verkauf fertig. Pikiren oder Verpflanzen kennt der Züchter selten, an Ort und Stelle in Reihen gesät und dort seinerzeit gepflropft, wird der Baum als fertig gehoben und verkauft. Es werden nur wenige, aber gute hier heimische Sorten herangezogen. Sortimenten kennt der Züchter nicht und darin liegt die Gewähr eigener und fremder Sicherheit und die Gröfse der Obstkultur Neapels, die allerdings trotzdem immer noch ungeheuer verbesserungsfähig bleibt.

Die Bäumchen, mit Ausnahme der Coniferen, werden gehoben und bleiben oft tagelang ohne Wurzeldecke oder Schutz liegen, sie wachsen dennoch fröhlich weiter. Auch werden sie nach unseren Begriffen sehr billig verkauft. — Die Händler kommen und nehmen en bloc ein Quartier, als ob es Kohlköpfe wären. Im Frühlinge sieht man in den Strafsen Neapels Bauern ihre Pflöglinge, deren Wurzeln dürftig mit einigen Rebenblättern oder anderem Grünzeug bedeckt sind, meist bereits grünend, oft auch blühend, hausierend anbieten und trotz aller dieser ungläublichen Mißhandlungen

wachsen solche Bäume nicht nur sofort weiter, sondern fruktifizieren auch oft danach im kommenden Sommer! So geht es im Paradiese her!

C. Sprenger.

**Ergänzungen zu den Bemerkungen über neue Cyclamenzüchtungen in No. 6 der Gartenflora vom 15. März, Seite 138.**

Ich habe mit grossem Interesse von der Diskussion Kenntnis genommen, welche über die Farbenbeständigkeit meines *Cyclamen pers. giganteum* „*salmonium*“ gewaltet hat und möchte dazu folgendes beifügen:

Meine Neuheit „*salmonium*“ ist nach langjähriger Arbeit durch Selection fixiert worden und nicht das Produkt einer Befruchtung mit einer andern Varietät. Mit der Suttonschen „*Salmon Queen*“ habe ich vor Jahren einmal mein „*Salmonium*“ befruchtet, da aber mein „*Salmonium*“ ganz wesentlich gröfser ist als die englische Varietät, so wurde naturgemäfs das Produkt genau intermediär, ich hatte somit keinen plausiblen Grund fortzufahren, die Rechnung wäre falsch gewesen. Meiner Ueberzeugung nach hätte daraus keine Verbesserung meines „*Salmonium*“ erzielt werden können.

Ich anerkenne, dafs, wie Herr Herzberg bemerkt, mein lachsrotes *Cyclamen* in lachsfarbenen Nüancen etwas variiert, aber aus meinem selbstgezüchteten Samen hat sich bei mir, seit ich mein lachsrotes *Cyclamen* in den Handel gebracht habe, niemals ein Rückschlag in andere Färbungen ergeben. Wer von mir gezüchteten Samen bezogen hat, wird das nämliche bestätigen müssen, denn meine Originalsammen werden mit gröfster Sorgfalt von nur auserwähltem guten Pflanzen und in einem Gewächshaus gezogen, in welchem keine andersfarbigen *Cyclamen* stehen.

Ich arbeite Jahr für Jahr an der Vervollkommnung meines lachsroten *Cyclamen* weiter und habe darin schon ganz bedeutende Fortschritte erreicht, sowohl in Gröfse und Schönheit der Belaubung, wie zunehmender Gröfse, verbesserter Form und noch leuchtenderer Farbe der Blumen. Ich bin fest überzeugt (und die Nachfrage danach beweist es), dafs dieses herrliche *Cyclamen* sich stets gröfserer Sympathien weiterer Kreise erwerben wird, je mehr es bekannt wird. Es wird unzweifelhaft

— wie sich übrigens schon jetzt aus der No. 6 dieser Zeitschrift deutlich zeigt — der Ausgangspunkt vieler herrlicher neuer Varietäten sein und noch viele Jahre werden dem intelligenten Züchter wertvolles Material zur Weiterentwicklung bieten. Freilich kann diese Varietät nicht nach gleicher Schablone wie die landläufigen Marktsorten kultiviert werden und weil viele Gärtner diesen Umstand nicht beachtet haben und glaubten, mit der landauf, landab befolgten Mastkultur müsse auch das neue „lachsrote“ herangezogen werden können, so haben viele nach dem ersten Misserfolg geurteilt, die Neuheit sei nichts wert, wachse nicht usw. Eine solch feine Varietät ist aber auch eine sorgfältigere Kultur als die gewöhnliche Marktware sie erfordert, wohl wert.

Was nun die Notiz von Herrn Gabbert betrifft, das sich aus meiner Originalsaat von *Cycl. Salmeum* nach 5 Jahren Variationen in weiß und dunkellachsfarben gezeigt haben, so kann ich mir das nur so erklären, das die lachsroten Pflanzen mit andern Varietäten zusammengestanden und Pollen von letzteren unbefugten Effekt durch nicht beabsichtigte Bestäubung verschuldet haben.

Ich möchte den Vorschlag machen, nächsten Herbst in einer Sitzung des Vereins Blumen von lachsroten *Cyclamen*züchtungen auszustellen, mit möglichst genauer Angabe der Zucht: wenn ich rechtzeitig avisiert werde und wenn meine Beteiligung gewünscht oder willkommen ist, so will ich gerne auch meinerseits Blumen zur Vergleichung senden, es kann das nur zur Aufklärung beitragen.<sup>1)</sup>

Otto Froebel,

Gartenbaugeschäft, Zürich V.

### Neue Rebenhügel in Calabrien.

Vor ungefähr 7 Jahren fing ich an Reben zu pflanzen. Hatte ich bis dahin mein Lebenlang der Flora gehuldigt und ihr treue Folge geleistet, ward ich nun halb unwillig zum Bacchus geführt und folge ihm, ohne aber der blumengeschürzten Göttin untreu zu werden. Ich pflanze ungefähr alles was ich liebe,

nur verkaufen darf ich nicht alles, da habe ich mir in einer sehr schwachen, kranken Stunde leider selber Zügel angelegt, mir arg geschadet, um anderen, die ich noch nicht kannte, zu helfen. So kam ich zur Ceres und zur Rebenkultur, huldige nebenher der sittsamen Pomona und vergesse dabei die schlimmen Streiche, die Ueberredungskünste dem Menschen bringen können. — Mein Lieblingsland ist das einsame nicht übermächtig bevölkerte Calabrien. Zwar helfe und pflanze ich überall, wohin man mich ruft, nirgends aber verweile ich so oft und so lange als hier am blauen Golfe von Gioja Tauro. Hier wohnen vortreffliche Menschen, liegen friedlich sanfte Rebenhügel, wogen silberne Olivenwälder und goldene Saaten, vom blauen Himmel überspannt. Hier liegt eines der lieblichsten Täler Süd-Italiens von grünen Hügeln umrahmt und vom Meere begrenzt und der Mesima, einem kurzen aber stürmischen Flusse, erfrischt. Als ich kam, um meine neue Tätigkeit auf einem der größten Rittergüter aufzunehmen, fand ich ungefähr 6000 Hektar Rebengelände vollständig von der Reblaus vernichtet oder doch befallen. Jetzt sind sie und noch viel mehr völlig vernichtet. Aber aus den Ruinen blüht auch hier bereits neues Leben, und auf dem Gute, auf dem ich eben jetzt weile, sind bereits wieder einige 800 Hektar hergestellt und ertragsfähig. — Hier hatte man vor 10 Jahren mit der Neuanlage auf amerikanischer Unterlage begonnen und eine sandige Ebene nahe dem Meere von ca. 100 Hektar bereits nach alten unordentlichen und unsauberen Mustern wieder hergestellt. Man legte die Reben- gärten früher an, indem man am Ende des zu bepflanzenden Grundes einen mindestens 1 Meter tiefen Graben zog, die roh geschnittenen oder gerissenen, fast 2 Meter langen Reben auf 1 Meter Abstand in den Reihen schräg hinein legte oder stellte, mit etwas darauf gelegter Erde festhielt und nun den anderen Graben zog, um mit der Erde den ersten zu füllen und so fort, bis das betreffende Revier besetzt war. Man sieht eine Art der Bodenlockerung, die man in Frankreich und auch noch bei uns rajolen, mit Umschreibung in den betreffenden Sprachen natürlich, nennt, und doch auch wieder verschieden, und jedenfalls unendlich viel roher, als man weder Schnur noch

<sup>1)</sup> Der Gedanke des Herrn Froebel ist ein sehr guter und wird der Verein Herrn Froebel im Herbst rechtzeitig Nachricht geben. Seine Blumen werden hoch willkommen sein.

Spaten dabei verwandte, keine senkrechten Wände schnitt, alles Unkraut recht mischte und nicht darauf sah, daß das untere sozusagen tote Erdreich obenauf an das Licht und an die Luft zu liegen kam und das obere durchlüftete ganz unten. Die Reben, in den immer krumm und schlangengleich verlaufenden Reihen, wie diese voneinander, kamen auf ca. 1 Meter Abstand meist im schiefen Rechteck und alles sah über die Mäsen unsauber und unordentlich aus. Da schuf ich Wandel, obwohl ich zuerst auf heftigen Widerstand stieß. — Ich habe leichten Boden und leichte Arbeit. Der Sand und Humus wird reichlich durch heftige fast tropische Niederschläge des Winters gelüftet. So schien mir die alte unkrautverbreitende Methode hinfällig, und um die Sache zu vereinfachen, billiger und schneller herzustellen, wurde folgendermaßen verfahren. Wir können von Mitte November bis Ende Februar fast ununterbrochen draußens arbeiten. Regen und einige Frosttage natürlich abgerechnet. Der zu bepflanzende Weingarten resp. Hügel wird in schnurgraden Linien abgeteilt und nach der Schnur auf 1 Meter Abstand kleine Arundostäbchen gesteckt genau dort, wo die Rebe stehen soll. Die Reihen untereinander bekommen 2 Meter Abstand, weil ich den Boden später pflügen lasse. Die Reben in den Reihen 1 Meter Abstand. Nun kommen die Arbeiter mit langstieligen schaufelartigen Spaten und graben die Löcher für die neuen Reben, im Quadrat 30 cm Durchmesser, 1,25 Meter tief! Sobald sie geübt sind, geht die Arbeit flott vonstatten. Die Erde lagert neben den Löchern. Am anderen Tage kommen andere Arbeiter mit den Rebschnittlingen, bisher noch riparia und wenig rupestris. Einer wirft den Schnittling in das Loch. Der zweite kommt und biegt oder krümmt die fast 2 Meter lange Rebe unten auf dem Boden des Loches geschickt mit seinem leichten Spaten flach und drängt sie in die Ecke des Arundostäbchens, zieht ein wenig Erde in die Grube, um ihr den nötigen Halt zu geben und fährt so fort. Der dritte Arbeiter zieht mit seiner breiten Hacke das Loch voll und ebnet alles Erdreich. Ist ein Stück Land so bepflanzt, kommen die Winzer resp. Veredler und schneiden das herausragende Ende der Rebe auf 1—2 Augen über der Erde ab. Die Reben lasse ich

vorher 14 Tage unter Wasser liegen, um die Rinde zu erweichen und die Wurzelbildung zu befördern, auch lasse ich sie nicht mehr reifen, sondern schneiden und unterhalb des unteren Auges glatt abschneiden. Sie werden bei sonnigem oder windigem Wetter in nassen Säcken zur Pflanzstelle gebracht. Im darauf folgenden November beginnt das Veredeln und dauert bis Mitte Februar. Die Veredlungen werden mit Erde völlig bedeckt, um sie vor Reif und Saatkrahen, sowie Elstern, welche die Augen abhacken, zu schützen. Wind und Wetter befreien sie nach und nach von dieser Erde soweit es nötig. Da nicht alle riparia im ersten Jahre die Veredlungsstärke erreichen, auch nie alle angehen, manche leiden von allerlei Feinden, so dauert es 4—5 Jahre, bis das Weingelände komplett veredelt ist. Ein Rebengarten im Hügelgelände den man eben jetzt in Arbeit hat, ist 5 Kilometer lang und ca. 1 Kilometer breit. Eine Ebene nach alten Mustern angelegt ist ca. 2 Kilometer lang und 1 Kilometer breit. Wir hoffen innerhalb 2 weiterer Jahre 3 Millionen Reben auf diese Weise gepflanzt zu haben. Sehr wahrscheinlich werde ich aber kommendes Jahr alle riparia und rupestris oder was sonst wieder verlassen und zu den alten Europäern zurückkehren können, sofern meine neuen Waffen gegen die Reblaus durchgreifen und das ist scheinbar gewiß! Neue Anlagen, die ich bereits so ausführte, gedeihen bisher prächtig und keine Spur von Phylloxera! Früher berechnete man die Kosten der Pflanzung von 1000 Reben mit Lire 30. Jetzt kostet sie nur Lire 10—12! Und alles wird viel sauberer und netter ausgeführt. Und dennoch wird mein Tun belächelt und verspottet, nichtsdestoweniger aber doch schon heimlich und halb versteckt nachgemacht! Das ist die Welt!

C. Sprenger.

#### Die Kultur der Amaryllis

von R. Wetzel.

(Hierzu Abb. 38.)

Man säe den Amaryllissamen am besten gleich nach der Abnahme desselben in eine Mischung von sandiger Laub- und Mistbeeterde in Schalen aus und halte die Samenschalen bei einer Temperatur von 15—20° C gleichmäßig feucht. Sind die Sämlinge stark genug, so werden sie in Schalen pikiert und bleiben im

Warmhaus oder kommen auf einen lauwarmen Kasten, wech letzterer den Pflanzen sehr gut tut, da sie hier kräftig werden und nicht vergeilen. Zum Herbst stelle man die jungen Pflanzen ins Kalthaus dicht unter Glas und gieße mäfsig. Im nächsten März oder April pflanze man sie auf einen warmen Kasten aus, gieße, lüfte und schattiere nach Bedarf. Im Herbst schlage man die kleinen Zwiebeln in trockene Erde oder Torfmüll an einer trockenen Stelle im Kalthaus unter der

Fenster ganz ab und lasse die Pflanzen von jetzt ab ganz frei stehen. Gegossen wird reichlich. Da die Amaryllis bekanntlich frei ausgepflanzt stark wachsen, so kann man alle 10—12 Tage einen Düngguß geben. Von Mitte August wird weniger gegossen, hauptsächlich bei großen, älteren, blühbaren Zwiebeln. Damit die Zwiebeln gut ausreifen, habe ich dieselben bis zur Hälfte ganz von der Erde befreit, so daß Luft und Sonne auf sie gut einwirken können.



Abb. 39. Amaryllis des Herrn Obergärtners R. Wetzel, Friedrichsfelde bei Berlin. Bis 24 cm Durchmesser.

Stellage ein und achte darauf, daß keine Wurzeln beschädigt werden oder daß die Zwiebeln nicht ganz eintrocknen. Vom 3ten Frühjahre an halte ich es für gut, wenn die Amaryllis im Februar in Töpfe gepflanzt, angetrieben und dann im April auf einen lauwarmen Kasten ausgepflanzt werden, in eine Mischung von Laub-, Mistbeet-, und etwas Rasenerde oder Lehm mit verrotetem Kuhdung. Man spritze und gieße die ersten 14 Tage nach Bedarf, alsdann nehme man die

Wenn Regenwetter eintritt, müssen die Fenster aufgelegt werden. Beim Hineinbringen im Herbst halte ich es von großem Wert, wenn Pflanzen mit Erdballen herausgenommen und so im Kalthause eingeschlagen werden. Hier sterben die Blätter langsam ab und im November—Dezember zeigen sich die Knospen. Vor dem Einpflanzen in Töpfe muß die alte Erde gut abgeschüttelt, die Zwiebel von den schlechten Wurzeln gereinigt, die gesunden Wurzeln aber

sehr geschont werden, da nur eine Pflanze mit guten Wurzeln einen kräftigen Blumenstiel bringt. Ich habe bei dieser Kultur Zwiebeln bis 40 cm Umfang erhalten, bei denen der zweite Blumenstiel noch 6 Blumen brachte (s. S. 193).

#### Kultur der Hortensien.

Mitte Februar im Vermehrungsbeet gesteckt, geht die Bewurzelung der Zweige sehr schnell vor sich. Ich lasse die Stecklinge sich möglichst stark bewurzeln, so daß ich sie gleich in 10 cm weite Töpfe pflanzen kann, und bringe sie dann auf einen halbwarmen Kasten. Nachdem sie die nötige Höhe, 6—8 Blätter, erreicht haben, werden sie gestutzt und verbleiben dann auf demselben Platz bis die Augen stark angeschwollen resp. schon ausgetrieben sind. Diejenigen Exemplare, welche ich in Töpfen weiter kultivieren will, verpflanze ich in 2 Nummern grössere Töpfe (13 cm) und stelle sie in einen provisorischen Kasten, damit ich sie bei etwaigem Frost schützen kann. Ist die Witterung günstig, werden sie auf Beeten im Freien aufgestellt und möglichst der vollen Sonne ausgesetzt. Haben die Pflanzen den Topf vollständig durchwurzelt, dann verpflanze ich sie zum

letzten Male, und zwar je nachdem sich die Pflanzen entwickelt haben, in dementsprechende Töpfe.

Diejenigen Pflanzen, welche ich im Freien kultivieren will, pflanze ich in gut gedüngtem, gewöhnlichen Gartenboden. Im August werden sie wieder eingetopft, dann stelle ich sie circa 8—14 Tage in einen kalten Kasten ohne Fenster, schattiere aber gut und spritze recht oft. Nachher stelle ich sie ebenfalls im Freien auf. Als Erde gebe ich, in Ermangelung guter Moorerde, 1 Teil Heideerde, 1 Teil Lauberde, 1 Teil Dungerde.

Franz Nitzke,  
Schulzendorf bei Eichwalde  
(Prov. Brandenburg).

#### Besuchszeit für den Kgl. botanischen Garten in Dahlem.

Der neue Kgl. botanische Garten in Dahlem bei Steglitz ist jetzt Sonntag, Dienstag, Mittwoch und Freitag, nachmittags 2—7 Uhr, Erwachsenen und den sie begleitenden Kindern über 10 Jahren unentgeltlich geöffnet. — Zu anderen Zeiten an den Wochentagen ist eine der am Eingang käuflichen Schriften für 1 Mk. zu erwerben, denen dann mehrere Einlaßkarten beigegeben werden.

## Literatur.

Dr. W. Pfeffer, ordentlicher öffentlicher Professor an der Universität Leipzig. Pflanzenphysiologie. Ein Handbuch der Lehre vom Stoffwechsel und Kraftwechsel in der Pflanze. 2. völlig umgearbeitete Auflage. 2. Band, Kraftwechsel. Mit 91 Abbildungen im Text. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1904. gr. 8<sup>o</sup>.

Nachdem bereits im Jahre 1901 die erste Hälfte des 2. Bandes von diesem klassischen Werk erschienen war, die wir in Gartenflora 1902 S. 20 besprochen haben, ist im Jahre 1904 die weit grössere zweite Hälfte, umfassend die Seiten 353 bis 986! herausgegeben worden. — Wie der Verfasser sich entschuldigt, daß wegen Erkrankung die Fertigstellung dieses Bandes verzögert wurde, so muß ich mich entschuldigen, daß die Besprechung so spät erfolgt. Ich

war aber bekanntlich 1904 zweimal in Amerika und nach meiner Rückkehr gab es so viel Amtliches aufzuarbeiten, daß zu anderen Dingen wenig Zeit blieb, und doch wollte ich mir die Freude nicht nehmen lassen, dieses ausgezeichnete Buch selbst zu besprechen.

In den 10 Kapiteln der 1. Hälfte des 2. Bandes (1901) werden behandelt: I. Wachstumsbewegung, II. Mechanik des Wachsens, III. Wachstum und Zellvermehrung, IV. Elastizitäts- und Kohäsionsverhältnisse des Pflanzenkörpers, V. Gewebespannung, VI. Beeinflussung der Wachstumstätigkeit durch die Außenbedingungen, VII. Innere Ursachen der spezifischen Gestaltung, VIII. Variation und Erblichkeit, IX. Rhythmik der Vegetationsprozesse, X. Widerstandsfähigkeit gegen extreme Einflüsse.

In der 1904 erschienenen 2. Hälfte

sind folgende Kapitel enthalten: XI. Allgemeines über Bewegungen, XII. Krümmungsbewegungen, XIII. Tropistische, d. h. an nicht freibeweglichen Organismen durch Schwerkraft, Licht und andere Reize veranlasste Krümmungsbewegungen (im Gegensatz zu taktischen Bewegungen d. h. von frei beweglichen Organismen ausgeführte), XIV. Lokomotorische Bewegungen und Plasma-bewegungen, XV. Erzeugung von Wärme, Licht und Elektrizität, XVI. Ausblick auf die in der Pflanze angewandten energetischen Mittel. — Ein ausführliches Register für den ganzen 2. Band macht den Schluss.

Für den Gärtner sind besonders interessant die im XII. Kapitel S. 398 ff. besprochenen Rankenkletterer und Schlingpflanzen. Pfeffer unterscheidet 1. Winde- oder Schlingpflanzen, 2. Rankenpflanzen oder Rankenkletterer, 3. Wurzelkletterer, 4. Spreizklimmer. — Bei den Windepflanzen (Bohne, Hopfen usw.) erfolgt das Umschlingen eines aufrechten oder wenig geneigten Stabes durch die Circumnutation (d. h. die Spitze dreht sich im Kreise, bis sie die Stütze berührt) und die mit dieser verknüpften Bewegungsvorgänge. Die Greiforgane der Rankenpflanzen werden durch einen Kontaktreiz (Berührungsreiz) veranlaßt, die Stütze zu erfassen. Zu den Wurzelkletterern gehören diejenigen, welche sich, wie Ephen, *Ficus stipulata*, *Tecoma* etc., an Mauern usw. erheben und mit Haftwurzeln befestigen. Zu den Spreizklimmern gehören die Kletterrosen, die Kletterbrombeeren, das Klebkraut (*Galium Aparine*), sie stützen sich einfach auf die Pflanzen, zwischen denen sie emporwachsen. Bei den vollkommeneren Spreizklimmern ist zugleich in verschiedener Weise für die Behauptung der gewonnenen Lage gesorgt. Teilweise geschieht dies durch Blätter oder Sprosse, die sich erst entfalten, nachdem die Knospe durch das als Stütze dienende Gebüsch geschoben ist, teilweise sind Stacheln (bei der Rose usw.), Dornen oder Haare vorhanden, die wie Widerhaken wirken, also das Zurückziehen des Sprosses erschweren oder unmöglich machen.

Ausführlich wird nun zunächst geschildert, wie das Winden zustande kommt. Trifft der frei kreisende Spross teil einer Windepflanze auf eine feststehende, aufrechte Stütze, so umschlingt

er diese in aufsteigenden Schraubenlinien und klettert nun weiter, indem die neuen Zuwachsstücke ebenfalls in einer Schraubenlinie um den Stab gewunden werden. Diese Windungen kommen aber nicht etwa zustande, indem der fortwachsende Sprossgipfel sich eng angeschmiegt um die Stütze bewegt, sondern sind vielmehr das Endresultat einer verwickelten Tätigkeit, die zur Folge hat, daß der nach Circumnutationsbewegungen (d. h. kreisenden Bewegungen) strebende wachsende Sprossgipfel abwechselnd der Stütze angepreßt wird, um sich dann immer wieder von dieser mehr oder weniger abzuheben. Zwar sind die zugrunde liegenden Vorgänge noch nicht völlig aufgeklärt, jedoch ist soviel gewiß, daß das Umschlingen bei den typischen Windepflanzen nicht, wie bei den Ranken, durch einen von der Stütze ausgehenden Kontaktreiz veranlaßt wird, sondern daß die Stütze nur mechanisch wirkt, d. h. als Widerlager.

Die Rankenkletterer bieten eine weit größere Mannigfaltigkeit, und unterscheidet Pfeffer hier 1. Fadenranker, das sind die meisten, z. B. die Kürbisgewächse, *Passiflora*, Erbsen, Wicken, Wein und viele andere; 2. Blattkletterer, z. B. *Solanum jasminoides*, *Clematis vitalba*, *Atragene*, *Tropaeolum*, *Lophospermum*. Diese kann man genauer Blattstielkletterer nennen, während *Gloriosa superba* und andere mit der Blattspitze klettern; 3. Zweigklimmer, meist in den Tropen, in Europa nur einige *Antirrhinum*-Arten. Hier schließt sich auch die Seide, *Cuscuta*, an, deren Stengel gleichzeitig mit Windefähigkeit und Kontaktreizbarkeit ausgestattet ist. 4. Hakenkletterer, nur in den Tropen, z. B. *Uncaria ovalifolia*, alles Holzpflanzen, welche mit hakenförmigen Organen (Dornen oder umgewandelten Blütenstandstielen) versehen sind, die sich infolge einer Berührung weiter einkrümmen und oft stark verdicken. 5. Uhrfederranker, welche sich der Gruppe 1 und 4 anschließen, indem ihre uhrfederartig eingerollten Ranken durch eine hineingeratene Stütze zu festem Umfassen dieser Stütze und zu weiterer Verdickung angeregt werden.

Durch den Kontaktreiz wird auch die Ausbildung der Haftscheiben veranlaßt, die wir bei verschiedenen wilden Weinarten (*Ampelopsis Veitchii*), *Bigno-*

nia capreolata, Cissus etc. finden. Diese Haftballen entstehen durch eine Wucherung der Oberhautzellen und des angrenzenden Gewebes. Sie sondern oft einen klebrigen Saft ab. Bei dem gewöhnlichen wilden Wein, *Ampelopsis quinquefolia*, fehlen sie leider, oder werden nur schwach angelegt. Gute Abbildungen erläutern diesen wie manchen anderen Abschnitt.

Es erlaubt der Raum nicht, weiteres aus diesem trefflichen Werke anzuführen, hervorgehoben soll aber noch werden, daß Pfeffer namentlich auch die Untersuchungsmethoden angibt, von denen viele von ihm, dem ausgezeichneten Physiologen, selbst ersonnen sind.

Von hoher Bedeutung ist das Schlußkapitel: Ausblick auf die in der Pflanze angewandten energetischen Mittel. Pfeffer vergleicht den Pflanzen- und Tierkörper mit einer Dampfmaschine. Wie hier durch die in der zum Heizen des Dampfkessels benutzten chemischen Energie der Kohle gespannter Dampf entsteht, der mechanische Energie äußert, ev. durch Verbindung der Dampfmaschine mit einer Dynamomaschine in elektrische Energie umgewandelt wird, so haben wir auch in der Pflanze verschiedene Energiearten: 1. die osmotische Energie. Sie ist von der größten Bedeutung, sie bewirkt den Ausgleich zwischen dem verschieden konzentrierten Saft zweier benachbarter Zellen und da wegen weiteren Verbrauchs niemals Gleichgewicht eintritt, eine fortwährende Zufuhr neuen Saftes. 2. Die Oberflächenenergie. Durch Oberflächenenergie wird bekanntlich die Gestaltung von Flüssigkeitstropfen beherrscht. Sie äußert sich bei den Pflanzen in Quellungserscheinungen. Viel wichtiger als diese letztere ist 3. die chemische Energie. Auf ihr beruht namentlich der ganze Stoffwechsel.

Schließlich legt der Verfasser dar, daß die energetische Betätigung in physiologischen Prozessen stets in Verkettung mit dem Gesamtbetriebe vorbereitet, veranlaßt, regulatorisch gelenkt und ausgeführt wird. Als spezielle Fälle schildert er dann die Stoffaufnahme und Stoffwanderung, die Wasserbewegung und die Wachstumsarbeit.

Pfeffers Pflanzenphysiologie setzt natürlich einige botanische, chemische und physikalische Kenntnisse voraus, ist aber so klar geschrieben, daß sie auch in

dieser Hinsicht ein Musterwerk ist. Sie sei als ein schönes Erzeugnis deutscher Wissenschaft nochmals gelegentlichst empfohlen!

L. Wittmack.

Lehrbuch des Gartenbaues unter besonderer Berücksichtigung schweizerischer Verhältnisse von Max Löbner, Obergärtner an der Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil. Mit 43 Abb. Zürich, Verlag von Cäsar Schmidt, 1905. 174 S.

Der Verfasser, unser verehrtes Mitglied, spricht in dem Vorwort die Hoffnung aus, daß seine Schrift nicht bloß für die Schweiz und andere mitteleuropäische Gebirgsländer nützlich sein möge, sondern auch für das Flachland. Wir können hinzufügen: Sicherlich wird sie das; denn die Ratschläge, welche Löbner dem Gartenbesitzer gibt, passen in vielen Fällen sehr gut auch für das Flachland. Vor allem stimmen wir mit dem ernstesten Rat überein, daß derjenige, der sich eine Villa mit Garten schaffen will, nicht erst den Architekten und später den Landschaftsgärtner fragen soll, sondern umgekehrt, oder doch beide gemeinsam, denn der Gärtner wird dem Besitzer eines Grundstückes viel besser sagen können, wie die Villa zu erbauen sein wird, um einen hübsch großen oder groß aussehenden Garten zu erhalten, als der Architekt, der gewöhnlich die Villa in der Mitte erbauen und so den Garten verkleinern wird. Daß übrigens das Gartenhaus, welches Löbner selbst in dem kleinsten Garten wünscht, aus Stein, aus demselben Material erbaut sein soll, wie das Wohnhaus, will uns nicht recht einleuchten. Ein leichtes Holzhäuschen genügt doch wohl.

Mit Schultze-Naumburg verfißt Verf. die Ansicht, daß der kleine Hausgarten im regelmäßigen Stil angelegt werden muß, da dann eine viel reichere Ausschmückung und zweckmäßigere Einteilung möglich sei; für größere Anlagen aber will er den natürlichen Stil, ja große Rasenflächen, hübsche Blicke, an denen es in der schönen Schweiz ja nicht fehlt usw. Wie in der Natur ein Gehölz gewöhnlich dominiert, so soll es auch im Park sein, ja selbst im Hausgarten kann man eine Gattung, den Flieder, die Haselnuß oder den Weißdorn usw. in verschiedenen Farben vorherrschen lassen.



Das Idealste ist, einen bestehenden Wald in einen Park oder kleinere Gärten umzuwandeln und da rühmt Verf. mit Recht u. a. die zum Teil wunderbaren Bilder in der Kolonie Grunewald bei Berlin.

Nachdem Auswahl und Pflanzung der Laub- und immergrünen Gehölze besprochen, werden die Schlinggewächse und eingehend die Rosen und ihre Pflege behandelt. Dann folgt der Rasen. Warum gibt Verf. hier keine erprobten Mischungen an? Er empfiehlt Zwiebelgewächse unter nicht zu dicht stehenden Bäumen auszulegen, namentlich Frühjahrsblüher, Schneeglöckchen usw. (the wild garden der Engländer).

Vieles wird durch treffliche Abbildungen erläutert, die schönsten Bilder aber finden wir bei dem folgenden Kapitel: Felspartien und Alpenpflanzengärten, Pflege der Alpenpflanzen. Da sehen wir namentlich den Alpenpflanzengarten des Herrn Wyss-Müller in Burgdorf von verschiedenen Seiten, den Treppenaufgang zur Züricher Tonhalle (von Otto Froebel-Zürich) usw., — Lieber wenige Alpenpflanzen, diese aber in größerer Menge,

wie sie in der Natur auch wachsen, das ist mit Dr. Christ auch Löbners richtiger Rat.

Dann folgt ein eingehender Artikel über Blumenschmuck, ein etwas zu kurzer über den Lawntennisplatz und einer über das Kindergärtchen.

Ein großer Abschnitt des Buches ist dem Gemüsebau gewidmet und ist dieser von W. Kienli kurz und bündig bearbeitet. Bei Rosenkohl gibt er eine eigene Kulturmethode an. — Ausführlich ist der Obstbau, einschliesslich Beerenobst und Wein behandelt. Dann folgen Zimmerpflanzen. Endlich tritt Löbner beim Verpflanzen aller Bäume für Stringfellows Methode ein, er sägt sie 1 Fuß hoch über dem Boden ab, hackt den Wurzelstock auch auf 1 Fuß ab, und der Baum treibt kräftig wieder aus! — Den Schluss bildet die Ausschmückung am Denkmal des Bundesrat Hauser in Wädenswil, die Löbner mit den Schülern der Gartenbauschule ausführte.

Das ganze Buch ist anregend geschrieben und wird sicher einen großen Leserkreis finden.

L. Wittmack.

## Pflanzenschutz.

### Die Spritzapparate auf der Weltausstellung in St. Louis 1904.

Apparate zum Bespritzen der Obstbäume, des Weines etc. waren, trotzdem sie so massenhaft in Amerika gebraucht werden, nur von wenigen Firmen ausgestellt. Die Wallace Power Sprayer Co. in Champaign Ill. führt einen mit Windkessel und Druckpumpe versehenen fahrbaren Wasserwagen vor. Der Wagen kann 34 Gallonen (à 3,78 l) Bordeauxbrühe oder dgl. aufnehmen, im Windkessel wird durch die Druckpumpe ein Druck von 200 Pfund erzeugt und erfolgt das Spritzen automatisch mittelst zweier Schläuche, so dafs man 2 Reihen Obstbäume zugleich bespritzen kann. Behufs Veränderung des Strahles werden 19 verschiedene Mundstücke beigegeben. Preis 600 Mk., der wesentliche obere Teil allein ohne den Wasserwagen, den sich jeder Farmer selbst herstellen kann, 300 Mk.

Neuerer Konstruktion ist die Niagara-

Spritze von derselben Firma. Hier wird einfach eine Bombe mit flüssiger Kohlensäure, wie man sie in jedem Bierdruckapparat anwendet, benutzt. Mit einer solchen 50 Pfund Kohlensäure enthaltenden Bombe lassen sich 900 Gallonen Flüssigkeit verspritzen. Die 50 Pfd. Kohlensäure kosten nur 12 Mk. Der Apparat scheint mir eine große Zukunft zu haben, wenn nicht das Leihgeld für die Bomben, und das Reduzierventil, welches offenbar nötig ist, zu teuer kommt. Mit Wagen kostet das Ganze 1000 Mk. — Derselbe Apparat in einfacherer Ausführung zum Preise von 500 Mk. läfst sich auch zum Bespritzen von Kartoffeln verwenden, es können 5 Reihen Kartoffeln zugleich bespritzt werden.

Trockene Zerstäuber (sog. Dusters) waren von der Dust Manufacturing Co. in Kansas City Mo. eingesandt. Dieselben beruhen bekanntlich im wesentlichen darauf, dafs durch einen Ventilator das

Bestäubungspulver hinausgeblasen wird. Die einfachen tragbaren Zerstäuber kosten 18 Mk. Die fahrbaren 110 Mk. Letztere führen den Namen Cyclon. Der Arbeiter macht in der Minute 50 Umdrehungen, was durch die Räderübersetzungen 2000 Umdrehungen der Windflügel im Ventilator veranlaßt. Eine noch gröfsere Maschine, bei welcher die Umdrehungen durch eine Gasolin-Maschine erfolgen, kostet ohne Maschine 340 Mk. Die Maschine allein 520 Mk. Selbstverständlich läßt sich anstatt der letzteren jeder beliebiger Petroleum-Motor etc. verwenden.

Im Anschluß hieran sei auch eine mittelst Gasolin-Maschine betriebene Rasen-Mähmaschine von W. Simpson & Sons, Penna Building, Philadelphia Pa. genannt. Sie kostet nicht weniger als 6000 Mk., soll aber in manchen grofsen Parks in Anwendung sein.

#### Mitteilungen der k. k. landw.-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien, 1904.

1. Eine neue Gefahr für die Gurken- und Melonenkultur. Von Dr. G. Köck. (*Peronospora cubensis*). Sonderabdruck aus der „Wiener Landwirtschaftlichen Zeitung“ No. 79 vom 1. Oktober 1904.

2. Der Buchenrüsselkäfer, ein gelegentlicher Schädling des Apfelbaumes. Von Dr. Br. Wahl. (*Rhynchaenus fagus* Linné). Sonderabdruck aus der „Wiener Landwirtschaftlichen Zeitung“ No. 55 vom 9. Juli 1904.

3. Eine merkwürdige Blattlaus auf Ahornbäumen. (*Chaitophorus testudinatus* Thornton). Von Dr. Bruno Wahl.

Rüsselkäfer als Schädlinge der Kohlpflanzen. Von Dr. Bruno Wahl. Sonderabdruck aus dem „Oesterreichischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt“ No. 33, XXX. Jahrgang 1904. — Als Schädlinge kommen besonders in

Betracht: *Lixus mygri* A., *Baridius picinus* Germ. und *Ceutorhynchus sulcicollis* Gyl. L.

Gegen den Bollweaver, die den Baumwollpflanzen so schädlichen Larve eines Rüsselkäfers, *Anthonomus grandis*, welcher mit unserem Apfelblütenstecher, *A. pomorum*, verwandt ist, hat Dr. Cooke, mit dem ich 1904 an Bord bekannt wurde, anscheinend ein sicheres Mittel gefunden. Er hat nämlich aus Guatemala eine Ameisenart *Ectotomma tuberculatum* importiert, welche sich dort auf Baumwolle findet, ja auf diese angewiesen zu sein scheint, und die Larven frifst. Da diese Ameise in Guatemala in 4000 Fuß Höhe vorkommen, hofft Dr. Cooke, dafs sie auch in den Ver. Staaten gedeihen werden.

Sechszwanzigste Denkschrift, betreffend die Bekämpfung der Reblauskrankheit 1903 und 1904, soweit bis zum 1. Oktober 1904 Material dazu vorgelegen hat. Mit 5 Tafeln. Folio, 164 S. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte.

Bericht über die Tätigkeit der k. k. landw.-chemischen Versuchsstation und der mit ihr vereinigten k. k. landw.-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien im Jahre 1904. Von Prof. Joh. Wolfbauer und Karl Kornauth. Sonderabdruck aus der „Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Oesterreich“ 1905.

Ueber die Bekämpfung tierischer landwirtschaftlicher Schädlinge mit Hilfe von Mikroorganismen. Von Dr. Karl Kornauth. (Mitteilung der k. k. landw.-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien, 1904.) Sonderabdruck aus der „Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Oesterreich“ 1904.

## Koloniales.

### *Medicago arborea*, die strauchartige Luzerne.

Zwar spielt der „Cytisus“ — das ist *Medicago arborea* — der alten Griechen

und Römer in der modernen Landwirtschaft Griechenlands und Italiens keine Rolle mehr und das Lob des alten ist verklungen ohne nachhaltigen Eindruck

zu hinterlassen und ohne ernste Folgen für den schönen Südlandsstrauch zu haben. Inwieweit dieses Lob der alten Schriftsteller über Landwirtschaft berechtigt war, ob es übertrieben oder zutreffend, könnte ich nicht sagen, weiß aber, daß die Ziegen und Schafe, so sie den frischgrünen Strauch an den Felsen-ufeln des ionischen Meeres, wo er oft absolut wild wächst, des Winters finden, völlig kahl nagen und kein Blättchen an ihm lassen, auch seine goldigen Blüten verzehren und die grünen kleinen Hülsen nicht verschonen, ja die jungen Schofse sowohl als die vorjährigen abnagen und nichts übrig lassen an ihm als den verholzten Stumpf, der kaum noch Zeit und Kraft hat, vor kommender sommerlicher Dürre und Hitze neue Blätter und Schofse zu treiben. — Er kommt sehr häufig auf Ischia, Capri und allen kleinen Inseln des Mittelmeeres vor, bewohnt die steilen Kalkfelsen der Küsten des ionischen Meeres und ist in Sizilien da und dort gemein. Er treibt junges Laub, sobald im September die ersten Regen nach langer Trockenheit fallen, wächst dann überaus üppig, fast wie Luzerne, treibt lange, zahlreiche Jahrestriebe und bedeckt sich alsbald im Winter und Frühlings mit zahlreichen goldenen Schmetterlingsblüten, die von der Honigbiene auch zur Winterszeit recht eifrig befliegen und aufgesucht werden. Ihnen folgen gebogene, glatte, kleine Hülsen mit hellgelben Samen. Hülsen, die erst spät im heißen August aufspringen und die Samen austreuen, welche oft auch in den geschlossen bleibenden Hülsen hängen bleiben und mit diesen zur Erde fallen, wo sie im kommenden Winter leicht keimen. *Medicago arborea* ist als kalkliebende Felsen- und Uferpflanze von hohem Werte und für kahle Küstengebirge, in milden Gegenden, wo es nicht stark und anhaltend friert, als Schmuck- und Futterpflanze, als Boden-decke und Humusbringer ausgezeichnet. Auch in Parks und Gärten ist er sehr wertvoll, da es ihm nirgends zu hart oder zu trocken ist und seine langen biegsamen Wurzeln tief in die Felsen- und Tuffspalten dringen, Nahrung suchend und findend, wo kaum ein anderer Strauch es vermöchte. So haben wir z. B. kaum einen Strauch, ausgenommen *Genistea etnensis* und *Spartium junceum*, der in den dünnen Laven und Tuffen

der vulkanischen Hänge des Vesuv und des Aetna so üppig und freudig wachsen könnte, als dieser alte Jüngling, der ewig jung und ewig schön, die Gefilde unserer klassischen Meerufer und Inseln schmückt. Ob ursprünglich wild, ob aus Asien oder Griechenland eingeführt, ist gleichgültig, heute ist er jedenfalls völlig wild, und es erscheint mir unmöglich zu glauben, daß er nicht urheimisch an unseren Küsten ist. Es könnte ja sein, daß die Griechen ihn mit sich führten, was aber alte römische Ackerbauschriftsteller darüber sagen und nicht sagen, scheint mir in diesem Falle gleichgültig. Es wuchsen doch nicht im Altertum bloß überall Eichen, und an den Küsten gab es viel zärtlichere Sträucher, als er es ist, wie z. B. *Anthyllis barba-jovis*, den doch wohl niemand anders als die ewige Schöpfung an die felsigen Gestade Italiens herpflanzte. — Ich verbreite den schönen Strauch, wo ich kann, sammle mir des Sommers seine reifen Hülsen in den Gärten am neapolitanischen Posilipon und säe sie aus, wohin ich immer komme, ihn einbürgernd, wo er noch nicht sich findet. Er ist gemein nur in Ligurien, im Neapolitanischen und in Sicilien. Ich verbreitete ihn in Toscana und hier am Golfe von Gioja Tauro, wo ich diese Zeilen schreibe. Er wächst vortrefflich im Sande nahe der Düne und ist empfindlich nur in nassem, schweren Boden. Baumluzerne wäre die passendste deutsche Bezeichnung für ihn. Für Deutschland hat er kaum Wert, für seine botanischen Gärten wissenschaftliches Interesse, aber für südöstliche Küstländer und vielleicht für deutsche Kolonien Afrikas hat er Wichtigkeit.

C. Sprenger.

Nachschrift der Redaktion. Arcangeli beschreibt in seinem *Compendio della Flora italiana*, Torino 1882 S. 160 *Medicago arborea* L., die nahe mit *M. lupulina*, dem Hopfen-Schneckenklee, *M. prostrata*, dem niederliegenden Schneckenklee und *M. sativa*, der Luzerne, verwandt ist, folgendermaßen.

Strauch 1—2 m hoch, Blätter verkehrt eiförmig, ganzrandig, oder an der Spitze wenig gezähnt. Nebenblätter lineal, spitz, ganzrandig. Blüten gelb, gross (12—15 mm) in (wenigblütigen) Trauben. Hülsen (12—15 mm) schneckenartig gewunden, mit  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Windungen,

quer netzaderig. Samen 2-3, fast nierentförmig. Strandhügel in Toskana, in Neapolitanischen und auf den Inseln. Mai, Juli. — Prof. Ed. André gibt im Journal d'Agriculture pratique 1903 oder 1902 (?)<sup>1)</sup> eine eingehende Beschreibung mit Abbildung des Habitus und eines blühenden Zweiges, einer Hülse (die hier 1 mal gewunden ist) und eines Samens. Darnach ist der Strauch weich behaart und bis 3 m hoch. Er empfahl ihn für wärmere Gegenden nicht nur als Zierstrauch, als welchen er ihn u. a. in seinem Garten zu Golfe Jouan und in Monte Carlo angepflanzt hat, sondern auch versuchsweise als Futterpflanze.

Auf Bitten Andrés hat Prof. Achille Müntz das lufttrockene Futter untersucht und folgendes gefunden:

Stickstoffhaltige Substanz	13,12	0,0
Fett	0,99	„
Stickstofffreie Extraktstoffe	42,47	„
Rohfaser	23,00	„
Asche	5,42	„
Wasser	15	„
	100	0/0

Müntz hält wegen des hohen Stickstoffgehalts (Protein) das Futter für besser als Wiesenheu und findet den Protein-gehalt sogar höher als bei der besten Luzerne. Nach den Tabellen meines Kollegen Prof. Dr. Curt Lehmann in Mentzel u. v. Lengerke's Landw. Kalender hat Luzerne aber auch 14—16 0/0 Protein. Den Fettgehalt finde ich sehr niedrig, nur 1 0/0. Luzerne hat 2,5 0/0. Müntz sagt aber mit Recht, man müßte erst Fütterungsversuche machen, ob es nicht giftig wirke (wie z. B. der Goldregen).

Ed. André hat dann den Arme-Tierarzt Gabriel Viaud in Poitiers gebeten, Fütterungsversuche anzustellen, erst mit kleinen Mengen, dann mehr. Die Tiere, Meerschweinchen, Kaninchen und Kühe fraßen es gern, ohne Unbehagen zu spüren.

Da aber die Versuche nicht lange genug fortgesetzt werden konnten, so fällt Viaud noch kein abschließendes Urteil. Er meint, es könnten doch vielleicht bei andauernder Fütterung ähnliche Fälle eintreten, wie bei Lathyrus Cicera L., der kieherähnlichen Platterbse aus Südeuropa. Diese gebe den Tieren ein glänzendes Haar und einen vollen Körperbau; aber nach einigen Monaten der Fütterung tritt bei Pferden eine Art Lungenpfeifen (cornage) ein, mit Gefahr der Erstickung. Das ist eine Folge der zu stickstoffreichen Ernährung, die eine Kongestion der Schleimhäute bei schneller Arbeit veranlaßt. Trotzdem befürchtet Viaud für Medicago arborea das nicht.

Die Pflanze dürfte vielleicht für unsere Schutzgebiete nützlich werden können, da sie auf sehr geringem Boden gedeiht. Am besten wächst sie auf Kalkboden, z. B. bei Nizza und Monaco, doch auch auf Gneifs und Porphy, z. B. bei Esterel.

Ed. André empfiehlt, da die Samen noch selten und teuer sind, sie in Töpfen anzuziehen und auf 1 m auszupflanzen, indem man der Vorsicht wegen gute Erde in die Löcher, die 40—50 cm breit und ebenso tief sein müssen, füllt. Auch für Abhänge ist sie geeignet.

L. Wittmack.

## Vereinswesen.

Geschäftsbericht des Provinzial-Verbandes Schlesischer Gartenbauvereine über das Jahr 1904. Proskau 1905.

Frankfurt a. M. Jahresbericht der Gartenbaugesellschaft für 1904. Die Zahl der wirklichen Mitglieder beträgt nach dem Bericht des 1. Vorsitzenden, Gartenbaudirektor Siebert, 408. Die zehn Hauptversammlungen wurden von durchschnittlich 82 Mitgliedern, die neun

Fachauschufssitzungen von durchschnittlich 83 Mitgliedern besucht. Am 25. September wurde ein höchst lohnender Ausflug nach Geisenheim unter Beteiligung von 200 Personen gemacht. Die Zahl der gehaltenen Vorträge beträgt 16, die meisten derselben sowie die in den Fachauschufssitzungen gehaltenen sind im Berichte ganz oder im Auszuge abgedruckt, u. a. der des städtischen Gartendirektors Heicke über neuzeitliche Friedhöfe. Der Verein unterstützt mit anderen Vereinen die Blumenpflege der Schulkinder, die Prämierung der Balkons

<sup>1)</sup> Das Jahr ist auf dem Sonderabdruck nicht angegeben. L. W.

die z. T. noch zu voll gestellt sind und zu wenig Schlingpflanzen aufweisen. — Eine besondere Abteilung der Gesellschaft bildet die Vereinigung der Aquarien- und Terrarienfreunde, die sich

sehr entwickelt hat (56 Mitglieder). Die Einnahmen und Ausgaben der sehr rührigen Gartenbaugesellschaft balanzieren mit 3592 Mk. 65 Pf. Das Vermögen beträgt 30 331 Mk. 76 Pf.

## Ausstellungen und Kongresse.

Frankfurt a. M. 29. April — 6. Mai Orchideenschau im Palmengarten unter Leitung des Herrn Otto Beyrodt, Marienfelde. In den das Palmenhaus umschließenden Räumen, die im Winter zur Aufstellung der verschiedensten blühenden Gewächse dienen, wird zum Abschluss der Saison — von Samstag, den 29. April bis einschl. Sonntag, den 7. Mai — eine Orchideenschau veranstaltet, die Herr Otto Beyrodt in Marienfelde übertragen ist. Diese schönen und dankbaren Blütenpflanzen zu einer größeren Ausstellung zu vereinigen, ist bis jetzt in Mittel- bzw. Süddeutschland noch nicht versucht worden und man kann wohl annehmen, dass wie in Düsseldorf dieser Ausstellung ein großes Interesse nicht nur von Seiten der Laien-, sondern auch der Fachkreise entgegengebracht wird. Der Verwaltungsrat der Palmengartengesellschaft wird die Ausstellung nicht veranstalten, um einen großen Gewinn zu erzielen, sondern er lieft sich lediglich von dem Gedanken leiten, etwas Neues zu bieten und die Liebhaberei auf diesem Gebiete zu fördern. Ein guter Erfolg dieser Bestrebungen ist zweifellos zu erwarten.

Lüttich. Internationale Gartenbauausstellung und Kongress 7.—10. Mai; siehe Heft 7 S. 190.

Paris. Internationale Gartenbauausstellung vom 20.—28. Mai. Durch eine im Journal Officiel vom 23. Februar veröffentlichte Verordnung des Präsidenten der französischen Republik vom 18. Februar 1905 sind die Räume der vom 20.—28. Mai d. J. in Paris stattfindenden internationalen Gartenbauausstellung zur Zollausschlussstelle erklärt worden. Die für die Ausstellung bestimmten Gegenstände müssen im Wege des internationalen oder des gewöhnlichen Transits unmittelbar nach dem Ausstellungsplatze adressiert werden. Eine Zollabfertigung an der Grenze findet alsdann nicht statt. Die Einfuhr kann über sämtliche für solchen Transitverkehr freigegebene Zollstellen erfolgen. Eine Ausnahme besteht für Setzlinge und Sträucher, die nur über die für die Einfuhr solcher Gegenstände besonders bestimmten Zollstellen eingeführt werden können.

Darmstadt. 19. August—10. September. Allgemeine Gartenbauausstellung unter dem Protektorat des Großherzogs von Hessen, verbunden mit einer Dahlienausstellung der deutschen Dahliengesellschaft und einer Fachabteilung für forstwirtschaftlichen Betrieb. Programm beim Arbeitsausschuss, Darmstadt, Elisabethenstrasse 14.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Léon Duval, Gärtner in Versailles, 8, Rue de l'Ermitage. Verzeichnis derjenigen Orchideensorten, welche sich zur Kultur für Liebhaber (Anfänger) eignen.

Otto Beyrodt, Marienfelde, Orchideen für Zimmerkultur. — Rulemann Grisson jr., Baumschule zu Saselheide per Alt-Rahlstedt bei Hamburg, Engros-Preis-

verzeichnis. — Joh. Telkamp, Hoflieferant des Kaisers, Hillegom bei Haarlem, Holland. Blumenzwiebeln und Pflanzen. — V. Lemoine et Fils, Horticulteurs, Rue du Montet 134, Nancy, 1905. — Catalogue et prix-courant pour le printemps et l'été 1905. Katalog No. 160 (Hauptkatalog). Enthält viele Neuheiten.

## Personal-Nachrichten.

Nachdem im Jahre 1904 am 27. Aug. der große „Prediger der Rose“, wie wir ihn nennen möchten, der Reverend Dean S. Reynolds Hole, 85 Jahre alt, gestorben war, hat England einen zweiten berühmten Rosenzüchter, William Paul in Waltham Cross am 31. März im 83. Lebensjahre verloren. Gardeners Chronicle vom 8. April gibt sein Bild und schildert seine Vielseitigkeit, seine Gelehrsamkeit und seinen guten Geschmack.

Der Kgl. Oekonomierat Baumschulenbesitzer Franz Späth in Baumschulenweg bei Berlin ist zum Kgl. Landesökonomierat ernannt.

Stadtrat Töbelmann, Charlottenburg, der rühmlichst bekannte Pomologe, langjähriges Mitglied des Obstausschusses

des V. z. B. d. G., feiert am 16. April seinen 70. Geburtstag.

Der städtische Garteninspektor Kgl. Gartenbaudirektor Axel Fintelmann, Berlin, Humboldthain feierte am 30. März seine silberne Hochzeit. Er erhielt nicht weniger als 166 Depeschen, außerdem noch zahlreiche persönlich und brieflich dargebrachte Glückwünsche.

Dem Geh. Regierungsrat Prof. Dr. L. Wittmack wurde für seine Tätigkeit im Dienste der Deutschen Landwirtschaft im allgemeinen und der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft im besonderen auf den Weltausstellungen in Paris 1900 und in St. Louis 1904 von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft die silberne Medaille „Dem Mitarbeiter“ verliehen.

---

### Richtige Adressierung der Sendungen für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues.

Da der Unterzeichnete am 1. Juli d. J. nach 30jähriger Tätigkeit sein Amt als Generalsekretär niederlegt, bittet er — der Übung wegen — schon jetzt alle Sendungen zu adressieren:

An den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten

Berlin N. 4,  
Invalidenstrasse 42.

Die für mich als Privatmann bestimmten Sendungen bitte ich nach meiner Privatwohnung

Berlin NW. 40,  
Platz vor dem neuen Tor 1,

zu schicken.

Prof. Dr. L. Wittmack,  
Geh. Regierungsrat.

---

## Tagesordnung

für die

**933. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuß. Staaten**  
am **Donnerstag, den 27. April 1905, abends 6 Uhr**

im großen Hörsaal der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

I. Ausgestellte Gegenstände. (Ordner Herr Kgl. Gartenbaudirektor R. Brandt).  
II. Vortrag des Herrn Curt Mischewski aus Charlottenburg: Ueber farbige Photographien. III. Verschiedenes.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futterstände etc. Preislisten frei.

**C. H. Dietrich, Hoflieferant,  
Elingen b. Greussen.**

## Balkon- und Garten-Möbel



in überraschend grosser  
Auswahl fertigt aus

Rohr,

Bambusrohr,

Pfefferrohr,

Kongo-Eiche etc.

**E. Mathelius,**

Leipziger Bambus-

Luxus- und

Rohr-Möbel-Fabrik

Sautzsch b. Leipzig, No 68

Kataloge mit über 700 Abbildungen gegen Ein-  
sendung von 50 Pfg., die bei Bestellung wieder  
vergütet werden.

## Heizkessel.

## Heizungsanlagen.

## Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Ilversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms

Original

**„Triumph“**

Kessel

Schramms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

## Obst- und Gartenbau-Schule zu Bautzen i. Sa.

Das **Sommer-Semester** beginnt Dienstag,  
den 2. Mai 1905.

Zur Aufnahme von Anmeldungen und Erteilung von  
Auskunft ist sehr gern bereit

Der Vorstand:

**Dr. F. Brugger.**

==== Prospekte kostenfrei! ====

**H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,**  
 Bochum (Westf.) ✦ Berlin, Invalidenstr. 38. ✦ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.  
 Special-Geschäft für 87  
**Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,**  
*Wintergärten, Villen etc.*  
 Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-  
 schreiben zur Verfügung stehen.  
 Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.  
 Auf der Pariser Weltausstellung 1900  
 haben die schmiedeisernen Kessel die ✦ goldene Medaille ✦ erhalten.

## Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten.  
 Felsenpartien, Wasserfällen, Büschungen. —  
 Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
 und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant**  
 Greussen i. Thür.



## Otto Schultz

Tezettgitterwerk - Kunstschmiede

Berlin SW.

Hallesches Ufer 36. r.

Modern eingerichtete Spezial-Gitterfabrik

Inhaber deutscher und Auslands-Patente.

Tezettgitter sind für  
 alle Zwecke verwendbar.

Man verlange Kataloge.

**L. Späth**  
 Baumschule (7)  
 Baumschulenweg b. Berlin.  
 Preis 880  
 Morgen.  
 Kostlos  
 sende  
 Haupt-Katalog.

**Für Gartenbesitzer**

ist die Samen- u.  
 Pflanzenhandlung  
 von  
**Oskar Knopff & Co.**  
 Erfurt  
 gegründet 1832  
 die

beste Bezugsquelle.

Für Blumenfreunde

Für Landwirte

## U. Lemoine & Sohn

Handelsgärtner

Nancy (Frankr.) (119)

Grosser Preis: Paris 1900.

Neuheiten in Gewächshaus- und Frei-  
 landpflanzen und Sträuchern, wie Be-  
 gonien, Fuchsien, Pelargonien, Onemone  
 japonica, Delphinium, Phlox, Paeonien,  
 Flidern, Dentzien, Philadelphus, Wei-  
 gelien, Gladiolus Lemoinei und Nancei-  
 anus, Montbretien u. s. w.

— Preisverzeichnisse auf Verlangen. —





## Kostenlose Wasserversorgung

für Villen, Wohnhäuser, Gärtnereien, Güter, Fabriken, Ziegeleien, Steinbrüche u.s.w. sowie ganze Gemeinden mittels

### Windmotore

mit exakter Selbstregulierung, an Leistungsfähigkeit, Sturmsicherheit und Dauerhaftigkeit weder von Fabriken des In- und Auslandes auch nur annähernd erreicht.

### Wasserleitungs-Anlagen

liefert komplet und betriebsfertig auf Jahrzehnte lange Erfahrung hin die

Älteste u. grösste Windmotoren-Fabrik von

49 goldene und silberne Medaillen ★

Carl Reinsch, H. S.-A. Hofl., Dresden.

Über 4500 Anlagen ausgeführt. ★

Tausende Referenzen.

Zweiggeschäft: Berlin SO., Elisabethufer 57.

Wichtig für Weingärtner, Obstzüchter, Landwirte, Gärtner, Forstverwaltungen etc.

## Heufelder Kupfersoda

als **bestes** und **billigstes**

Bekämpfungsmittel der Pilzkrankheiten unserer Kulturpflanzen nach Vorschrift des Herrn Professors Dr. J. E. Weiss bei der kgl. bayerischen Station für Pflanzenschutz und Pflanzenkrankheiten zu Weihenstephan liefert

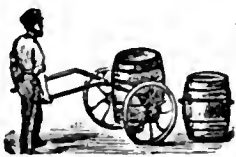
Bayerische Aktien-Gesellschaft **Fabrik Heufeld**  
f. chemische u. landwirtsch.-chem. Fabrikate  
und deren Niederlagen. (Oberbayern).

Man verlange Atteste und Prospekte.

## Hermann Tessnow.

Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.



Pat.-Tonnenkippkarren z. Wasser- u. Jauche fahren

Ge-gründet 1874.



Garten- u. Wege-walzen



Spezialität: Eiserner Karren.



Gartenspritzen jeder Art



Rasenmähermaschinen



Schlauchwellen in jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

## Ostbaumkulturen.

Ungeziefer

### Blattläuse

werden gründlich vertilgt durch unsere pat. selbstg. Spritze

### „Syphonia“

mit neu erfundenem Petroleum-Mischapparat.

Auf Verlangen

Beschreibung und Abbildung gratis.

Ph. Mayfarth & Co.,

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.



## Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik

PAUL KUPPLER,

BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiert Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erste Fabrik mit elektrisch. Betrieb,  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



### Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster

aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94—156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.

Spezialität: Bauten aus Pitch-Pine-Holz.

Gartenglas. 20 □m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.

Glaser-Diamanten, pr. St. 5—10 M.

### Garten- und Hochdruckschläuche

Marke **Herkules**,

bestes Fabrikat in vorzügl. Konfektion,  
sowie Garten- und Blumenspritzen,  
Rasensprenger, Schlauchwagen etc.

empfiehlt billigst

**M. Rosenthal, Berlin W. 62,**

Kurfürstenstrasse 105.

Muster und Preise zu Diensten.

### Arundo Donax fol. var.

(Abbildung s. Gartenflora 1890. S. 209.)

Prächtiges buntblättriges Rohr, in gut  
überwinterten Topfexemplaren à Stück  
60 Pf., 10 St. 5,— Mk. bei

**A. Rathke & Sohn, Praust W. Pr.**

(Für Handelsgärtner Preise nach Engros-Offerte.)

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

## Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

**Georg Fritzmann, Lichtenfels.**

## Champignon-Brut

aus den rühml. bekannten Anlagen das  
Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie  
f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner An-  
weisung angelegt und behandelt werden. —  
Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger  
Anmeldung gern gestattet.

**Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.**

### Grottenbauten

Spezialgeschäft

**T. A. Borchmann, Steglitz - Berlin W.**

Preis-  
Listen  
gratis  
und  
franko



Diejenigen Rasenmäher sind die besten, die sich durch lang-jährigen Gebrauch praktisch erprobt haben durch tadellosen Schnitt. leichte Handhabung, unverwüsthliche Haltbarkeit.

Dass **Brill's Rasenmäher** obige Vorzüge in sich vereinigen, beweisen am besten die Anerkennungs schreiben, die uns von Fachleuten, auch von königlichen und fürstlichen Garten-Direktoren zugehen.

**Königl. Hofgärtnerei Neuer Garten. Potsdam.** schreibt: Die „Viktoria“-Rasenmämmaschinen der Gebr. Brill, Barmen, haben sich gut bewährt. Diese Maschinen, von denen sich mehrere und zwar vom Frühjahr bis zum Herbst täglich ununterbrochen im Gebrauch befinden, sind von äusserst solidem Bau, grösster Widerstandsfähigkeit und infolge ihrer leichten Gangart und des tadellosen Schnittes von ausserordentlicher Leistungsfähigkeit.

**Brill's Rasenmäher** bieten die Gewährleistung für ein **erstklassiges Fabrikat.**

**Gebr. Brill \* Barmen 18.**

Grösste und leistungsfähigste Spezial-Fabrik des Kontinents.  
Ueber 30 Staats-, Goldene, Silberne, Bronzene Medaillen und Auszeichnungen.

Dampf-Sägewerk von



**Höntsch & Co.**

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.



**Massen-Fabrikation**

von

Rasen-Mähern, „System Höntsch“  
Giess-Kannen, „System Höntsch“  
Garten-Walzen, „System Höntsch“  
Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.

**Erdbeer - Schützer.**  
Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.

# Theodor Jawer • Königl. Gartenbau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
**Nieder-Schönhausen bei Berlin.**

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 14. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen.

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl. — Massenanzecht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hochstämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Wintergärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* **Berlin S.** \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

[34

naturwissenschaftliche,

speciell botanische und medizinische Arbeiten.

## H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen.

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

### Eichene Blumenkübel



jeder Grösse  
liefern

**Francke  
& Gedrath,**  
Hann.-  
Münden.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

Fabrik chem. techn. Specialitäten  
**Edmund Simon**  
Dresden

Selt 20 Jahren  
eingeführt

**Durabo-**  
**Gärtnerfarben**

Für Eisen Mk. 35  
Holz 30  
die 50 kg.

Von Mk. 20 an  
Frachtvergütung

gegründet  
1880.

vorm. auch  
Fabrik patentirter Anstrichfarben  
**Huebner & Co**

Lieferanten Königl. und Herrschaftl.  
Gartenverwaltungen.

o o Probesendung von 4 kg an. o o  
Versand nur direkt.

Man verlange Zeugnisse.

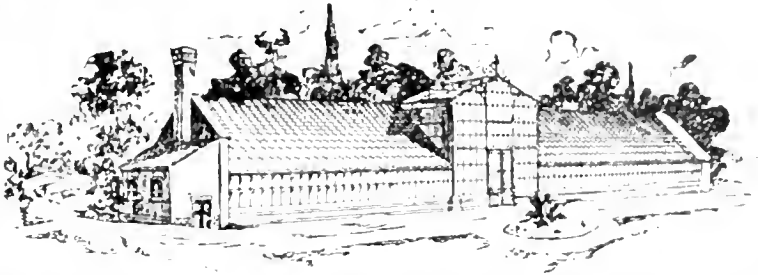
Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartentlora zu beziehen.

# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 21—54.  
Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

Frühbeet- und Ge-  
wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
la Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



167. 11.

Hauf- und Gummi-  
schläuche Panzer-  
schlauch-, Garten-  
u. Blumen-spritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier. 121

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verlink-  
tem Eisenblech hergestellt sind D. R. G. M. 168430.

Neu!

Katalog grati-  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897

## Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen  
für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



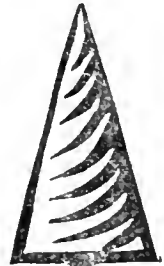
## Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



! ! ! Garten- und Parkanlagen. ! ! !

## J. MALICK & COMP.

Eisenkonstruktionen u. Wasserheizungen.

Begründet 1867.

Spezialitäten:

Wintergärten, Gewächshäuser,  
Veranden, Dach-Konstruktionen,  
Gitter, Fenster u. dgl.

Ältestes Geschäft der Branche.

Warm-Wasserheizungen,  
Bewässerungs-Anlagen für Park  
und Garten.

Flammrohr-Füllkessel eigener Konstruktion.

über 1000 im Betrieb

Katalog und Kostenanschläge zu Diensten.

Rigaer Strasse 130 • BERLIN O. • Rigaer Strasse 130.

# Robert Siemssen,

BERLIN W. Potsdamer Strasse 71.  
Tel. Amt IX, 7555

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub> citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12.4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesatz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90—96<sup>0</sup>/<sub>0</sub> schwefels. Kali.

Düngegips, Superphosphat, Chilisalpeter, Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca. 6 1/2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca. 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

## Heureka-Pflanzennährsalze

G. m. b. H.

Hamburg 21, Possmoorweg.

„Heureka“-Pflanzen-  
Nährsalze wirken  
schnell und sicher.

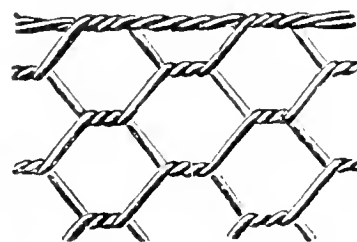
Mit grossem Erfolge angewandt in städtischen und königlichen Gärten und in tausenden gärtnerischen Betrieben.

Probe-Beutel von „Heureka“  
4 1/2 kg Inhalt à 2.75 Mk. franko.

Grössere Quantitäten bedeutend billiger.

Ausführl. Prospekte kostenlos.

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Die älteste Berliner Pflanzenkühlfabrik

von W. Woiwode (Nachf. R. Gödicke)

empfiehlt ihre Spezialität „Pflanzenkühel“

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern. Wasserefässer, Regentonnen, Waschgefässe.

Berlin W., Lützowstr. 60.



# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtsch. Hochschule in Berlin. General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1538.  
Angelonia integerrima Sprengel.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW II Dessauerstrasse 22

MAY 26 1905

Carl Sprenger, Anglonota integrifolia Sprengel. (Hierzu Tafel 1538) S. 225. — L. Wittmack, Zum 100. Todestage Friedrich von Schillers am 9. Mai 1905. S. 227. — Richard Rothe, Lagerstroemia indica L. (Hierzu Abb. 10.) S. 229. — Richard Steffeld, Die Kulturindustrie im Dienste des Obst- und Gartenbaues, S. 231. — Neue und empfehlenswerte Pflanzen S. 245. — Kleinere Mitteilungen S. 245. — Literatur S. 246. — Unterrichtswesen S. 247. — Ausstellungen und Kongresse, S. 247. — Personal Nachrichten, S. 247. — Richtige Adressierung der Sendungen für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues S. 248.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

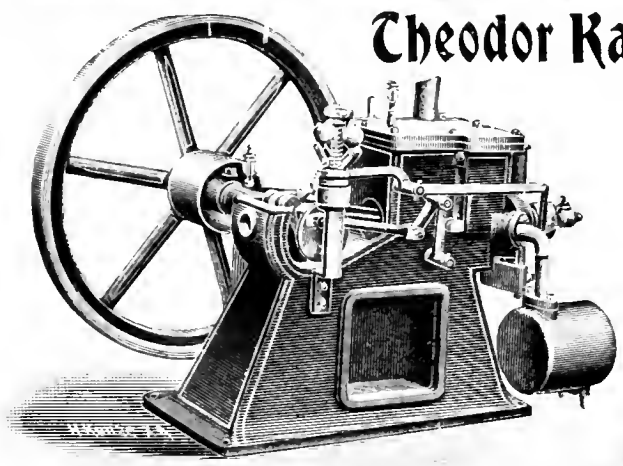




Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



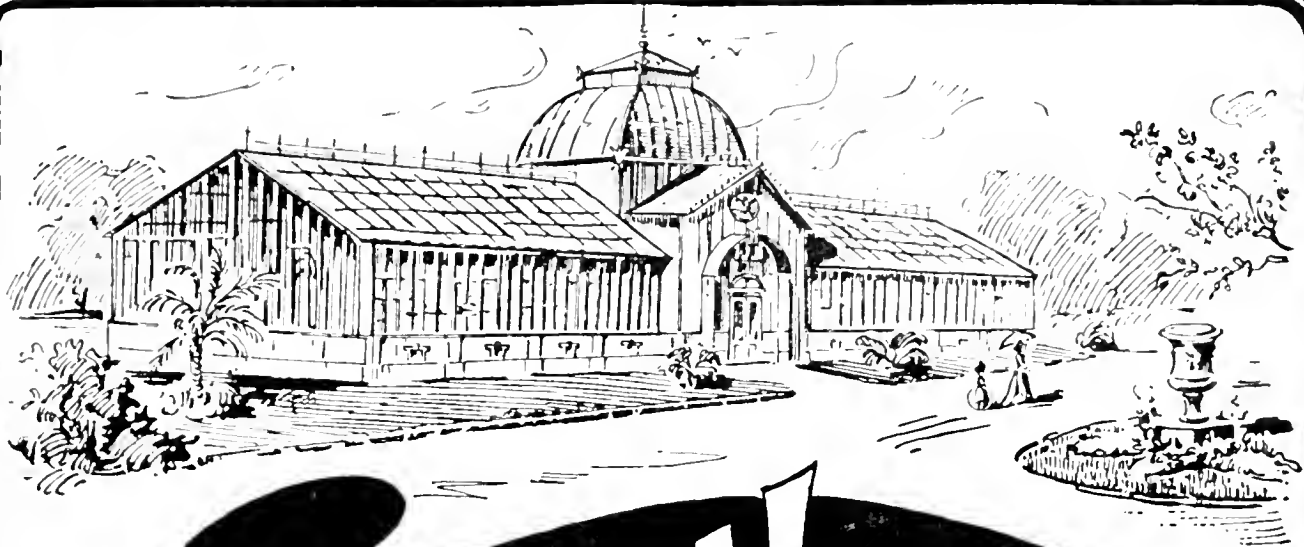
**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen  
mit  
**Kuërs-Motoren**  
für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

**Erstaunlich preiswert!**  
**Durchaus zuverlässig!**  
**Zahlreiche Referenzen!**

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die  
**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**  
Dessauerstrasse 29 richten.

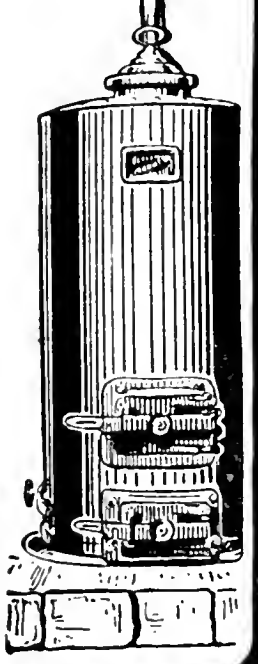




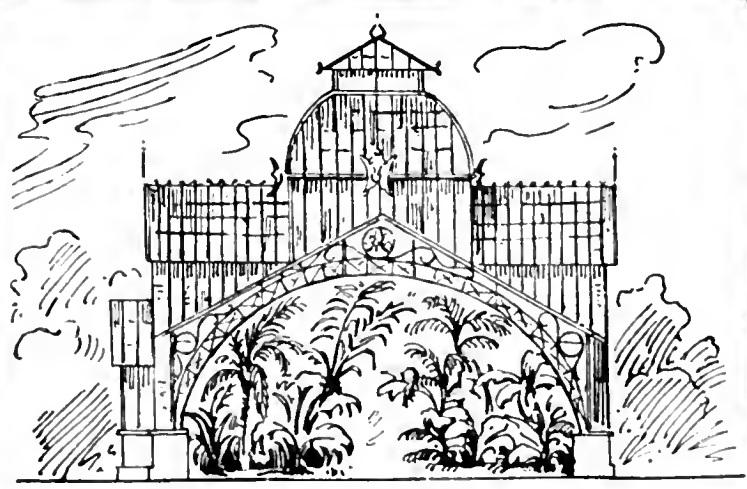
# Arthur Nitzsche

DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für  
Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

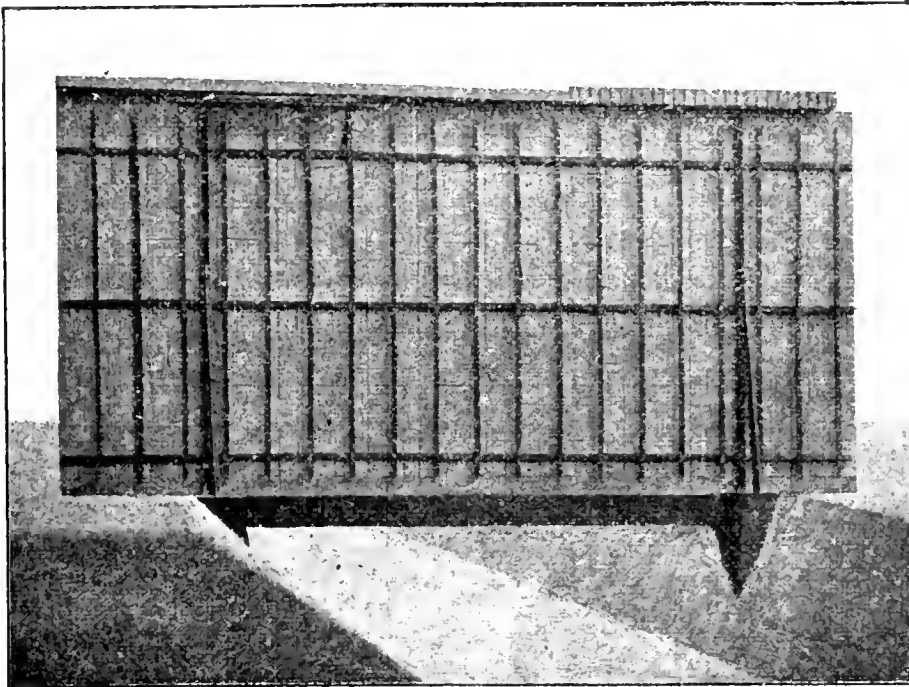
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernprediker: Amt Tegel Nr. 178. —————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. —————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

### ungehinderten Wurzeldurchgang

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

„ Schuppen, Scheunen, „  
Ställe, Villen etc. etc.

Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken-Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**E. A. Dietrich, Hoflieferant,  
Elingen b. Greussen.**

## Hermann Tessnow.

Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.



Pat.-Tonnen-  
kipkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren

Ge-  
gründet  
1874.

Garten-  
u. Wege-  
walzen

Spezialität: Eiserne Karren.



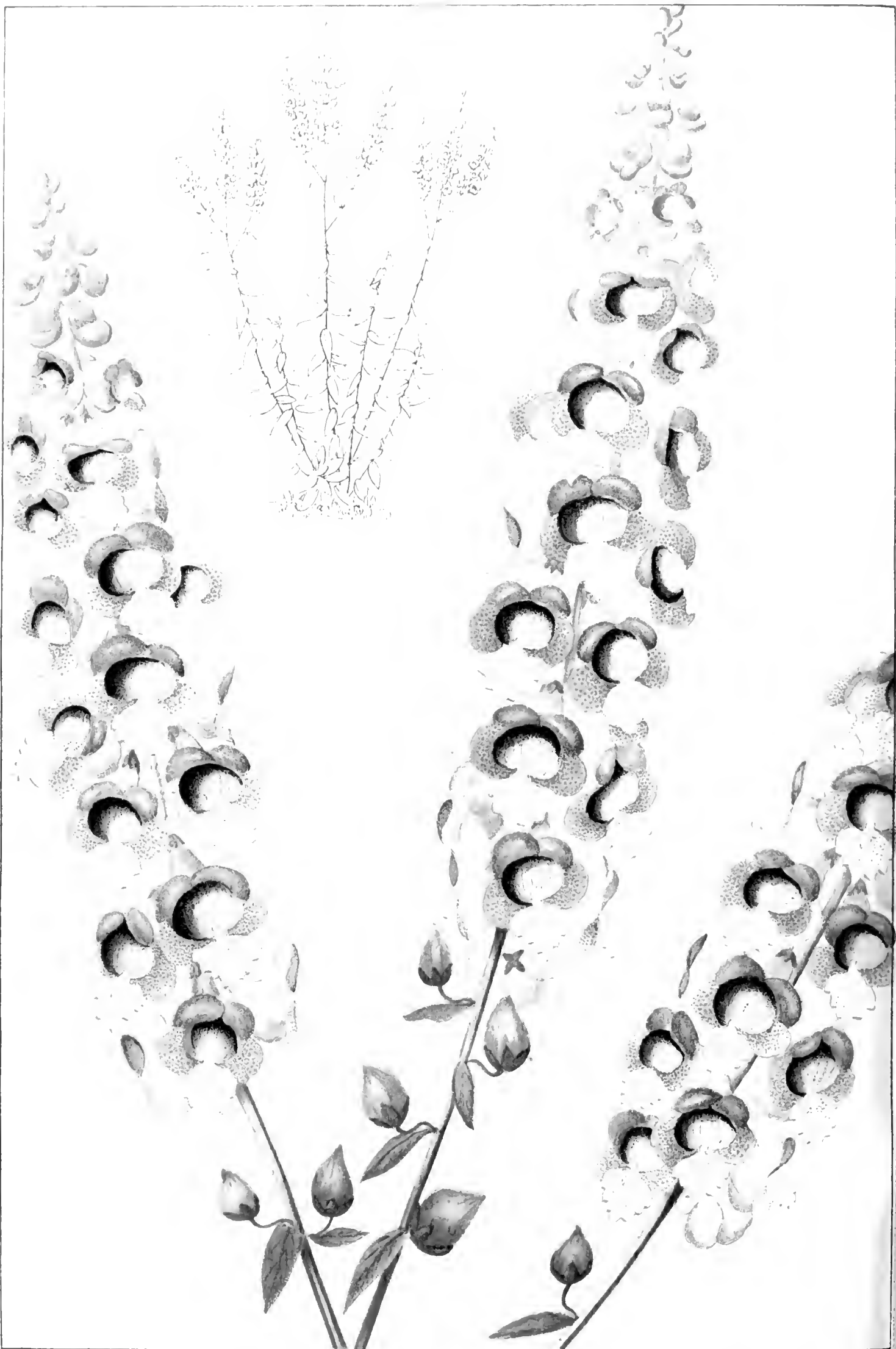
Gartenspritzen  
jeder Art

Rasenmäschinen

Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.





*Angelonia integerrima* Sprengel.

Chromolith. Emil Laue, Berlin S.

## **Angelonia integerrima Sprengel.**

Von Carl Sprenger Neapel-Vomero.

(Hierzu Tafel 1538.)

Humboldt und Bonpland stellten in ihrem Werke „Plantae aequinoctiales“ II. 92 die Gattung *Angelonia* der Familie der Scrophularineen zuerst auf. Ihnen folgten andere, welche die Gattung *Physidium*, *Thylacantha* und *Schelveria* nannten, Namen die aber als später geschaffen und unberechtigt glücklicherweise dem schöner klingenden *Angelonia* nicht Stand hielten. Es sind bisher ca. 26 Spezies beschrieben. Sie wachsen auf Bergwiesen und in lichten Hölzern im tropischen und subtropischen Südamerika, hauptsächlich in Brasilien, Paraguay, Uruguay und Argentinien. Allein sie gehen auch mit den Anden und überschreiten sogar den Isthmus von Panama, um auf den Bergen Mexikos ihre Nordgrenze zu erreichen.

Sie sind alle ohne Ausnahme hoch elegante, schönblühende, meist ausdauernde Kräuter, einige mit verdicktem fleischigem Wurzelstocke, von einfacher Kultur und ebenso blütenreich als schön und wunderbar gestaltet. Es ist deshalb sehr merkwürdig, daß die schönen Spezies immer noch der Einführung harren und wir in dem blütenarmen Europa bisher nur eine einzige der von Bentham und Hooker bereits aufgeführten 22 Spezies, die sicher noch ebenso viele, vielleicht noch schönere Pflanzen aufweisen werden, kultivierten, nämlich die hübsche *Angelonia grandiflora* aus Brasilien — von der neuerdings eine weißblühende recht auffallende Varietät in den Gärten existiert.

Der Index Kewensis gibt das Vaterland Brasilien für die auf unserer Tafel 1538 abgebildete *A. integerrima* Sprengel an. Meine Pflanzen stammen aus Samen, den der verstorbene Kakteenkenner Groß in der Nähe der Stadt Paraguary in der Republik Paraguay im Jahre 1899 sammelte. Er schrieb mir, daß die Pflanze auf feuchten Wiesen in den Bergen von Villa Rica häufig sei, er sammelte sie, als er auf einem Ausfluge nach Kakteen begriffen war, und sandte mit derselben Post noch Samen anderer interessanter Stauden, so der schönen *Vernonia Sprengeri* Hieron. (Compositae.)

Die Abbildung auf t. 1538 erspart mir jede Beschreibung, nur muß ich bemerken, daß die holzigen Stengel scharf vierkantig und die Stengelblätter alle gegenständig sind. Die Wurzel ist fleischig und scheut Verletzungen so sehr, daß sie danach leicht zurückgeht oder abstirbt. Meine Pflanzen blühen in freier Erde sowohl als in kleinen Töpfen von Anfang August bis Oktober. Die seltsamen Blüten sind lang gestielt und meist zu zweien in den Blattachsen. Sie sind geruchlos. Man weiß gar nicht recht,

zu was die Natur so eigentümliche Blumengestalten schuf — wie diese z. B., die einer Wiege gleicht, oder auch einer chinesischen Dschunke, ohne Segel allerdings. Legt man sie verkehrt, so gäbe sie das Modell einer vorzüglichen Matrosenhaube mit reizvollen Anhängeln und Verzierungen und kein Zweifel, unsere großstädtischen Modistinnen, würden sie diese Haubenform sehen, sie würden sich derselben sofort bemächtigen und wer weiß welche Wunder ihrer Kunst danach schaffen. Meine *Angelonia integerrima* sind sehr variabel in der Farbe, doch gibt es bisher noch keine, die eine besondere Benennung verdiente. Das Laub ist immer glatt und glänzend, es gleicht aufs Haar demjenigen mancher unserer Weiden. — Ich säe ihre braunen Samen alsbald nach der Ernte im Herbst oder auch wohl im darauf folgenden Frühlinge aus, und erziehe daraus im zweiten Sommer blühende Pflanzen. Manche Individuen blühen aber erst im dritten Jahre. Das Umpflanzen der jungen Sämlinge muß mit großer Vorsicht geschehen und beim Verpflanzen und Umtopfen darf man die Wurzeln keinesfalls verletzen. — Sie ist bei uns hier in Neapel völlig winterhart und erträgt alle Unbilden des Wetters, die Hitze sowohl als den Regen und die Kälte des Winters mit Gleichmut, zieht aber im Dezember ein und ruht bis März. Dann beginnt sie sich wieder zu regen. Im Norden Europas wird sie wohl nicht des Winters aushalten — dafür aber wird sie sicherlich bewunderte und beliebte Topfpflanzen geben, die man sowohl in luftigen Räumen unter Glas als auch im Freien halten kann. Sie gedeiht am besten in leichter sandiger Wald- oder Wiesenerde bei vollkommener Drainage.

C. Sprenger.

Die Gattung *Angelonia* ist benannt nach dem Vulgärnamen „angelon“, den *A. salicifolia* in Caracas führt. Angelon bedeutet in diesem Falle wohl Engelchen (angel = Engel), obwohl Angel im Spanischen auch andere Bedeutung hat, z. B. der Seeroche etc.

Diese Gattung ist nahe verwandt mit der viel bekannteren *Alonsoa*. *Alonsoa* hat aber eine flach ausgebreitete, verkehrte (umgedrehte) Blume, deren Oberlippe nach unten gewandt ist, *Angelonia* eine nicht umgedrehte Blume mit ausgehöhlter Unterlippe.

v. Wettstein beschreibt in Engler und Prantl *Natürliche Pflanzenfamilien* IV. 36, S. 53 die Gattung folgendermaßen: Kelch fünfteilig oder fünfzählig. Blumenkrone flach, ohne Röhre, zweilippig, mit fünfklappigem Saum. Schlund bauchig ausgehöhlt; am unteren Ende dieser Erweiterung ein nach innen gerichteter, stumpfer, spitzer oder zweizähliger Höcker. Staubgefäße vier, zwei lange und zwei kurze, Staubfäden kurz, Staubbeutel-fächer getrennt, spreizend — Kapsel stumpf, zweiklappig, Klappen ganz. Zuweilen bleibt die Kapsel geschlossen. Samen netzig. — Kräuter, Halbsträucher, in der Tracht oft an *Alonsoa* erinnernd. Blüten einzeln in den Blattwinkeln oder in endständigen Trauben, blau, rot oder violett. v. Wettstein gibt eine gute schwarze Abbildung von *Angelonia Gardneri*.

*Angelonia integerrima*, die von Curt Sprengel, Prof. der Botanik zu Halle (1766 — 1833) in der von ihm herausgegebenen 16. Auflage von *Linnaei Systema vegetabilium* IV. 2 S. 235 aufgestellt ist, wird folgendermaßen beschrieben:

Aufrecht, ganz glatt, Blätter länglich lanzettlich, vollständig ganzrandig (ungezähnt), an der Basis verschmälert, oberste Blüten kürzer als die Blütenstiele. Blumenkrone weit, mit einer zweilappigen Aussackung. Zipfel der Krone breit, der Anhang im Schlunde kurz. Kapsel sehr groß, eiförmig spitz. — In Südbrasilien von Sello und von Tweedie gesammelt. — Blätter stumpf oder spitzlich, die größeren drei Zoll lang. Trauben vier bis sechs Zoll lang. Blumenkrone kürzer und breiter als bei *A. salicifolia* H. B. K., nach Tweedie blaßblau, purpurn gefleckt. L. Wittmack.

## Zum 100. Todestage Friedrich von Schillers am 9. Mai 1905.

Von L. Wittmack.

In dem Augenblick, wo alle Deutschen im In- und Auslande sich rüsten, den Manen unseres Schiller ihre Huldigungen darzubringen, geziemt es sich wohl darauf hinzuweisen, daß Schiller zu dem Gartenbau in ganz besonders naher Beziehung stand. Hatte doch sein Vater, der Wundarzt und spätere Major Johann Kaspar Schiller (1723—1796), in Ludwigsburg in Württemberg, wo er als Hauptmann im Quartier war, eine Baumschule angelegt, die so gut gedieh, daß der Herzog Karl von Württemberg ihn zum Inspektor einer größeren Anlage der Art, der bei dem Kgl. Lustschlosse Solitude errichteten Baumschule, ernannte. In dieser Tätigkeit hat er lange segensreich gewirkt und wenn heute der württembergische Obstbau sich so außerordentlicher Blüte erfreut, so ist das außer der väterlichen Fürsorge des Herzogs Karl und der Maßnahmen seiner Nachfolger sicherlich in erster Reihe Schillers Vater mit zu verdanken.<sup>1)</sup> Bekanntlich war auf der Solitude auch eine Bildungsanstalt, in die Schiller 1773 eintrat und die später als Karlsruhschule nach Stuttgart verlegt wurde. Bezeichnend ist, daß man diese Schulen Pepinieren (*pépin* der Kern, *pepinière* die Baumschule, Pflanzschule) nannte. Führte doch auch die Berliner Kaiser Wilhelm-Akademie bis vor wenigen Jahren den Namen Pepiniere, ein Name, der im Volksmunde zurzeit noch gebräuchlich ist.

In Schillers Werken finden wir freilich wenig Hindeutungen auf Baumschulwesen, vielmehr sehen wir überall die schöne Natur im allgemeinen, Wald und Feld, Berg und Tal und vor allem die Blumen verherrlicht.

Wo heute der deutsche Gartenbau zwei seiner Hauptstätten hat, in Leipzig und Dresden, hat Schiller schöne Tage mit Huber und Körner verlebt. In Gohlis bei Leipzig entstand 1785 sein „Lied an die Freude“, in Loschwitz bei Dresden vollendete er 1787 seinen *Don Carlos*.

Von seinen Gedichten ist eines den Blumen speziell gewidmet:

Kinder der verjüngten Sonne,  
Blumen der geschmückten Flur,  
Euch erzog zu Lust und Wonne,  
Ja, euch liebte die Natur.

<sup>1)</sup> Schillers Vater, Johann Caspar, schrieb „Betrachtungen über landwirtschaftliche Dinge in dem Herzogtum Wirtemberg, Stutgard 1776“. Stück 1. Vom Ackerbau; Stück 2. Vom Weinbau; Stück 3. Von der Viehzucht.

Schiller beklagt des weiteren in diesem Gedicht, daß den Blumen die Seele und die Liebe versagt sei, er nennt sie aber „stumme Boten süßer Schmerzen“ und endet mit den Worten:

Und der mächtigste der Götter  
Schließt in eure stillen Blätter  
Seine hohe Gottheit ein.

Auch der Bindekunst gedenkt Schiller. In dem Gedicht „Die Künstler“ singt er:

Die Auswahl einer Blumenflur  
Mit weiser Hand in einen Strauß gebunden  
So trat die erste Kunst aus der Natur:  
Jetzt wurden Sträuße schon in einen Kranz gewunden,  
Und eine zweite, höh're Kunst erstand  
Aus Schöpfungen der Menschenhand.

Allbekannt sind seine schönen Worte im Eleusischen Fest:

Windet zum Kranze die goldenen Ähren,  
Flechtet auch blaue Cyanen hinein.

Weiter heißt es in demselben Gedicht:

Und mit einem Kranz von Myrten  
Naht die Götterkönigin,  
Und sie führt den schönsten Hirten  
Zu der schönsten Hirtin hin.

Doch die schönsten der Blumen feiert er bekanntlich in der „Würde der Frauen“:

Ehret die Frauen! sie Flechten und weben  
Himmlische Rosen ins irdische Leben.  
Flechten der Liebe beglückendes Band.

Wie schön schildert er ferner in dem „Mädchen aus der Fremde“ fast vorahnend die jetzigen großen Importe aus dem Süden:

Sie brachte Blumen mit und Früchte,  
Gereift auf einer andern Flur,  
In einem andern Sonnenlichte,  
In einer glücklichern Natur.

Wie Schiller die Natur liebte, hat er am besten in seinem Gedicht „Der Spaziergang“ ausgesprochen. Aus diesem ist auch eine einfache Strophe an der Schillerbüste in Volkstedt bei Rudolstadt, wo Schiller seine Gattin Charlotte von Lengefeld kennen lernte, angebracht:

Bin ich wirklich allein? In deinen Armen,  
An deinem Herzen wieder. Natur.

Diese Strophe hat mich gerade wegen ihrer Einfachheit einst als Jenenser Student in Volkstedt tief ergriffen.

Gar manches wäre auch aus Schillers Dramen anzuführen, so der Monolog der Jungfrau von Orleans:

Lebt wohl ihr Berge, ihr geliebten Triften,  
Ihr traulich stillen Täler lebet wohl! — — —  
Ihr Wiesen, die ich wässerte, ihr Bäume,  
Die ich gepflanzt, grünnet fröhlich fort! etc.



Am schönsten ist wohl die Stelle aus Wilhelm Tell, die auch am Graefe-Denkmal in Berlin verewigt ist:

O, eine edle Himmelsgabe ist  
 Das Licht des Auges. — Alle Wesen leben  
 Vom Lichte, jedes glückliche Geschöpf  
 Die Pflanze selbst kehrt freudig sich zum Lichte etc.

Vieles Beherzigenswerte findet sich ferner in Schillers philosophischen Schriften: Über Anmut und Würde. Zerstreute Betrachtungen über verschiedene ästhetische Gegenstände. Über die notwendigen Grenzen schöner Formen etc.

Wir aber wollen unsere Betrachtungen schließen mit der Mahnung an alle Gartenbaubeflissenen im Sinne Schillers immer nur nach dem ewig reinen Schönen zu ringen, und wenn auch gar manches Ungemach uns bedrückt, wollen wir in freudiger Hoffnung uns trösten mit der letzten Strophe aus Schillers „Spaziergang“:

Und die Sonne Homers, siehe! sie lächelt auch uns.

## Lagerstroemia indica L.

Von Richard Rothe.

(Hierzu Abb. 40.)

Lagerstroemia indica ist ein aus China stammender laubabwerfender Strauch aus der Familie der Lythraceae, welcher in Europa südlich der Alpen im Freien aushält, in Deutschland aber selbst unter sehr geschützten örtlichen Verhältnissen unter Bedeckung den Winter schwerlich überdauert. Deshalb findet man auch die wenigen in den Gärten vorhandenen Pflanzen zumeist in Töpfen oder Kübeln, in denen sie mit Eintritt der kalten Jahreszeit leichter unter Dach und Fach unterzubringen sind. Was diesen Strauch heute jedoch besonders der Empfehlung wert erscheinen läßt, ist seine gute Verwendbarkeit zur Ausschmückung vorzugsweise der nächsten Umgebung des Heimes, sei es als Dekorationspflanze auf der offenen Veranda oder zum Flankieren von Treppen oder auch als Solitär auf der Rasenfläche. Überall da, wo Oleander und Granatbaum gehegt werden, möchte ich Lagerstroemia indica hinzugefügt sehen, bin ich doch überzeugt, daß sie sich durch ihre alljährliche reiche Blütenfülle im August nicht nur vorteilhaft neben diesen beiden allgemein bekannten Sträuchern behaupten kann, sondern sich gar bald zum ausgesprochenen Liebling ihres Besitzers emporschwingen wird.

Man zieht Lagerstroemia indica aus Stecklingen von halbausgereiften Trieben unter Glas. Bewurzelte Pflanzen lieben eine nahrhafte lehmig-sandige Erde und im weiteren während des Sommers reichliche Bewässerung, Sonne und Luft. Im Winter ist ein kühler, luftiger, trockener Standort Hauptbedingung. Am ansprechendsten erscheint die Strauchform, die bei älteren Exemplaren durch Beschneiden kurz vor dem Austreiben eine gewisse Regelmäßigkeit erlangen kann. Schnitt verursacht erhöhte Triebkraft und jeder kräftige Trieb trägt neben der kleinblättrigen ovalen dunkelgrünen Belaubung eine endständige Blütentraube von Fliedergröße

und herrlicher leuchtend dunkelrosa Farbe. Interessant ist schon der Bau der einzelnen Blüte mit ihren lockeren zierlich gefransten Blumenblättern; der Anblick eines im vollen Flore stehenden Strauches aber fesselt und



Abb. 40. *Lagerstroemia indica*, im Garten zu Sunset bei Philadelphia für die Gartenflora aufgenommen von Richard Rothe.

entzückt jedes menschliche Auge. Selbstredend ist der Blütenreichtum von im Freien ausgepflanzten Exemplaren ein ungleich größerer als bei Pflanzen, deren Wurzeln durch Töpfe oder Kübel beengt werden. Jedoch bei öfterem

Erneuern der Erde — große und größere Sträucher sollten ein um das andere Jahr im zeitigen Frühjahr verpflanzt werden — und, ich wiederhole, bei ausgiebiger Bewässerung, welcher nach Erfordernis flüssiger Dünger beigegeben werden sollte, erzielt man auch hier gute Kulturresultate. Unsere nebenstehende Abbildung zeigt eine im Garten zu Sunset bei Laverock in Pennsylvanien von mir photographisch aufgenommene Kübelpflanze in Blüte.

Nachschrift von L. Wittmack: In den Vereinigten Staaten finde man *Lagerstroemia indica* vielfach ausgepflanzt, so auch in der Weltausstellung in St. Louis (s. Gartfl. 1905 Heft 3 S. 63). Bei uns kann man sie bekanntlich im Sommer auch aus dem Kübel nehmen, doch pflegt man sie meistens gleich dem Oleander darin zu belassen. Sollte nicht auch Oleander sich im Sommer bei uns mehr anspflanzen lassen?

## Die Kälteindustrie im Dienste des Obst- und Gartenbaues.<sup>1)</sup>

Von Richard Stetefeld.

Meine Herren!

Um Ihnen ein richtiges Bild von der Kälteindustrie im Dienste des Obst- und Gartenbaues vorzuführen, erscheint es geboten, als Einleitung auf den Bau und die Lebensentwicklung der für die menschliche Nahrung dienenden Früchte und Pflanzenteile zurückzugreifen. Es ist uns bekannt, daß alle unsere pflanzlichen Nahrungsmittel an der Pflanze selbst eine Entwicklung durchmachen, welche, solange der Teil mit seiner Pflanze in Verbindung steht, nach Naturgesetzen verläuft und mit der völligen Reife ihren Abschluß findet. Es bedeutet diese Reife nicht etwa ein Aufhören des Lebens, sondern nur den Übergang zu einer zweiten Lebensphase, welche dazu dient, durch Zersetzung des einen Teiles der Frucht den anderen Teil, das Samenkorn, von seiner Umschließung zu befreien und so die für die Keimfähigkeit erforderlichen Bedingungen herbeizuführen.

Betrachten wir diesen Reifungsprozeß z. B. an einem Apfel, so zeigt sich zunächst an der jungen Frucht ein fast farbloses, grünliches Aussehen, ein schwammiges, stark säurehaltiges Fleisch und ein noch unausgebildeter Kern. In weiter vorgeschrittener Reife ist ein Hauptbestandteil des Apfels die Stärke neben der Apfelsäure. Durch einen Atmungsprozeß, wie er an allen Lebewesen höherer Gattung beobachtet wird, tritt eine Überführung dieser Stärke in Rohrzucker, des Rohrzuckers in Invertzucker und endlich eine Abnahme dieses und der Fruchtsäure ein; das Fleisch des Apfels wird mehlig, und von diesem Zeitpunkt an vollzieht sich die Verfallperiode zur Freilegung des Samenkorns. Daß diese Reifung eine Atmung ist, d. h. eine Aufnahme von Sauerstoff aus der umgebenden Luft und eine Abgabe

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten am 23. Februar 1905 im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten, Berlin.

Der Vortrag ist in der von Herrn Stetefeld herausgegebenen „Zeitschrift für die gesamte Kälteindustrie“, Märzheft, mit 22 Abbildungen erschienen. Herausgeber und die Verlagsbuchhandlung R. Oldenbourg, München und Berlin, haben den Abdruck gütigst gestattet.

von Kohlensäure, ist durch Versuche nachgewiesen worden und hat sich dabei gezeigt, daß 1 hl Äpfel bis 8 g Kohlensäure abzugeben vermochte. Im Einklang hiermit steht auch die weitere Beobachtung, daß Äpfel in sauerstoffreicher Luft schneller ausreifen als in anderer. Die Abnahme des Stärkegehalts während der Reifungsperiode kann durch die Jodprobe nachgewiesen werden.

Ein weiterer Faktor, welcher für das Wachstum und die Reifung eine wichtige Rolle spielt, ist die Temperatur; in dieser Beziehung ist bekannt, daß Früchte aus warmen Klimaten (Südf Früchte) sich rasch entwickeln, schnell reifen und dann wieder schnell verfallen. Im Gegensatz dazu wachsen Früchte in unseren und nordischen Gegenden langsamer, reifen nicht so schnell, bleiben dann für eine kürzere Zeit bei voller Reife von ziemlich gleichbleibender Beschaffenheit und verfallen endlich in langsamerem Tempo. Die Südf rucht hat meist weiches Fleisch mit großen, leichtverletzlichen Zellen und eine Verfallzeit von meist nur wenigen Tagen; die Früchte unserer Gegenden haben ein festeres, auch gegen äußeren Druck widerstandsfähiges Fleisch und eine Verfallzeit, welche sich erst nach vielen Tagen oder Wochen bemißt.

Aber nicht nur die Erzeugnisse verschiedener Klimate, sondern auch solche desselben Klimas aus verschiedenen Gegenden, ja sogar eine Fruchtart, auf verschiedenem Boden desselben Gartens gewachsen, kann diese Verschiedenheiten in geringem, für die oberflächliche Beurteilung gar nicht merkbarem Maße besitzen. So zeigt z. B. ein und dieselbe Obstsorte, auf warmem Sandboden gezüchtet, energisches Wachstum, rasches Ausreifen und kurze Verfallzeit, dagegen ganz dieselbe Art auf kühlem Lehmboden zögerndes Wachsen, langsames Ausreifen, längere Verfallzeit.

Alle diese Faktoren sind schon seit Jahren beobachtet worden, und insbesondere die rasche Ausreifung und der schnelle Verfall eine Klage von Obstproduzenten, Händlern und Konsumenten gewesen, indem es nicht möglich war, die Früchte über eine für den Konsum zu kurze Zeit hinaus in gewöhnlichen Lagerhäusern genußfähig aufzubewahren, und gerade in Jahren, in denen viel und gute Ware erzeugt wurde, große Mengen dem Verderben anheimfielen.

Zur teilweisen Beseitigung dieser Übelstände suchte man nach Abhilfe, und fand sie nach mannigfachen mehr oder minder mißglückten Versuchen durch die Einführung der Kälteindustrie in Gestalt der Kaltlagerung.

Aus den Beobachtungen heraus, daß warme Witterung, insbesondere nach dem Pflücken der Früchte, die Erreichung des Reifemaximums außerordentlich begünstigt, kühlere Witterung dagegen hemmt, und im Hinblick darauf, daß Kühllhäuser für andere Lebensmittelaufbewahrung bereits günstige Ergebnisse geliefert hatten, legte man sich, und zwar meines Wissens zuerst in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, die Frage vor, ob es nicht möglich sei, auch Obst sowie andere Früchte und Gemüse in gekühlten Lagerräumen länger und besser aufzubewahren wie nach den bisher geübten Methoden in Kellern, Bodenräumen und anderen besonders erstellten Gebäuden ohne Kälteanwendung. Dieser Gedanke liegt nahe, wenn man sich nochmals den Lebensgang einer Frucht vergegenwärtigt, und läßt den Schluß zu, daß die Ausreifung, der in vorstehendem geschilderte At-

nungsprozeß, die Überführung der Stärke in Rohrzucker usw. um so langsamer vor sich gehen muß, je energischer der Frucht die bei diesen Vorgängen erzeugte Wärme entzogen wird. Ich erinnere hierbei an ein bekannteres, jedermann verständliches Beispiel aus einem anderen Gebiete der Nahrungsmittelindustrie. Es ist dies „die Gärung bei der Bierherstellung“, bei welcher Gärung, wie Messungen ergeben haben, solche enorme Wärmemengen erzeugt werden, daß es notwendig ist, dieselben ständig durch Eis- oder Maschinenkühlung aus den Gärbottichen abzuleiten. Geschieht dies nicht, so verläuft die Gärungsperiode des Bieres so rasch, die Flüssigkeit wird so warm, daß sich an die erwünschte Alkoholgärung als Fortsetzung unmittelbar die Essiggärung anschließt. Um dies zu vermeiden, führt man die Alkoholgärung im Gärkeller gar nicht zu Ende, man unterbricht sie durch weitere Abkühlung und Lagerung bei noch tieferer Temperatur in den Lagerkellern, wo sie nur noch in ganz langsamem Grade in Gestalt der Nachgärung weitergeht. Gelangt das Bier aus den Lagerkellern wieder in die warme Atmosphäre, so steigert sich der Prozeß von neuem, und der Moment des Schlechtwerdens, Eintritt der Essiggärung, wird bald erreicht.

Die Versuche, daß auch bei einer Frucht die Gärungserscheinungen gehemmt zu werden vermöchten durch Lagerung in einer kühleren Umgebung, haben sich als vorteilhaft erwiesen. Man hat erkannt, daß durch die beständige Wärmeentziehung, d. h. Halten auf einer möglichst gleichbleibenden und kühlen Temperatur, die Reifung um ein bedeutendes langsamer verläuft und die Verfallzeit viel später anfängt. Anfänglich stellte man solche Versuche nur bei höheren Temperaturen der Kühlräume — 8 bis  $+10^{\circ}$  C an. Später versuchte man  $+4$  bis  $+5$  C, und schließlich ist erkannt worden, daß für die meisten Früchte  $\pm 0^{\circ}$ , ja sogar  $-0,5^{\circ}$  C die vorteilhafteste Aufbewahrungstemperatur ist.

Man befürchtete zunächst die tieferen Temperaturen anzuwenden, weil man vermutete, es könne ein Einfrieren der Früchte erfolgen, d. h. eine Eisbildung der Flüssigkeit in den Zellen und eine Zertrümmerung der Zellwänden, in welchem Falle bei dem nachmaligen Auftauen das sofortige Verderben der Frucht eintritt. Es hat sich jedoch gezeigt, daß diese Befürchtungen grundlos waren; denn weitere Erfahrungen haben gelehrt, daß fast alle Früchte, Gemüse, Salate u. dgl. Unterkühlungen, d. h. Temperaturen unter  $0^{\circ}$ , ohne Schaden zu nehmen, vorübergehend vertragen können. Zur Erläuterung dieser Tatsache habe ich in Tabelle I für eine Reihe der in Frage kommenden Nahrungsmittel die tiefsten Temperaturen zusammengestellt, welche diese bei der Lagerung oder bei dem Transport vorübergehend vertragen können. Daneben sind auch die höchsten Temperaturen verzeichnet, welche die betreffenden Gegenstände vertragen, und die Art der Verpackung, welche sich bewährt hat. Die Zahlen sind dem zuverlässigen Zahlenmaterial entnommen, welcher amerikanische Frucht- und Gemüseversandgesellschaften gesammelt haben. Die letzte Kolonne der Tabelle enthält die tiefsten Kühlhaustemperaturen, welche in verschiedenen Ländern für Frucht- und Gemüselagerung zur Anwendung gelangen, und zwar bedeutet darin ein vorgesetztes *A* in Amerika, *D* in Deutschland (Italien) und *F* in Frankreich.

Tabelle I.

Art der Waren.	Niedrigste, Höchste		Verpackung.	Vorteilhafte		
	Temperatur für Transport.			Kühlhaustemperatur.		
Ananas . . . . .	$\pm 0^0$	+ 24 <sup>0</sup>	Fässer u. Körbe	A.	D.	F.
Apfelsinen . . . . .	2 <sup>0</sup>	+ 27 <sup>0</sup>	Kisten .. ..	+ 7,5 <sup>0</sup>	—	+ 7,5 <sup>0</sup>
Aprikosen . . . . .	+ 2 <sup>0</sup>	+ 22 <sup>0</sup>	Körbe . . . . .	$\pm 0^0$	—	—
Äpfel . . . . .	2 <sup>0</sup>	+ 24 <sup>0</sup>	lose in Stroh . .	—	—	—
" . . . . .	6 <sup>0</sup>	+ 24 <sup>0</sup>	Fässer u. Kisten	$\pm 0^0$	$\pm 0^0$	+ 0,6 <sup>0</sup>
Bananen . . . . .	+ 10 <sup>0</sup>	+ 30 <sup>0</sup>	Körbe mit Stroh	+ 4,5 <sup>0</sup>	+ 4 <sup>0</sup>	+ 4,5 <sup>0</sup>
Birnen . . . . .	$\pm 0^0$	+ 27 <sup>0</sup>	Fässer u. Kisten	$\pm 0^0$	+ 1,5 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
Bohnen . . . . .	$\pm 0^0$	+ 18 <sup>0</sup>	" " Körbe	$\pm 0^0$	$\pm 0^0$	—
Blumenkohl . . . . .	5 <sup>0</sup>	+ 21 <sup>0</sup>	" mit Stroh	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
Erbsen, trocken . . . . .	$\pm 0^0$	+ 27 <sup>0</sup>	" u. Körbe	+ 4,5 <sup>0</sup>	+ 2,5 <sup>0</sup>	—
" grün . . . . .	+ 10 <sup>0</sup>	+ 15 <sup>0</sup>	" " "	+ 10 <sup>0</sup>	+ 10 <sup>0</sup>	—
Endiviensalat . . . . .	12 <sup>0</sup>	+ 21 <sup>0</sup>	Kisten .. ..	—	+ 2 <sup>0</sup>	—
Erdbeeren . . . . .	+ 1 <sup>0</sup>	+ 24 <sup>0</sup>	" m. Baumwolle	+ 3 <sup>0</sup>	—	—
Gurken . . . . .	$\pm 0^0$	+ 18 <sup>0</sup>	Körbe mit Moos	+ 2 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	—
Karotten . . . . .	— 1 <sup>0</sup>	—	Fässer u. Körbe	+ 1,7 <sup>0</sup>	—	+ 1,7 <sup>0</sup>
Kartoffeln . . . . .	— 1 <sup>0</sup>	+ 27 <sup>0</sup>	" " Kisten	$\pm 0^0$	+ 2 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
Kopfsalat . . . . .	— 3 <sup>0</sup>	+ 21 <sup>0</sup>	Körbe .. ..	—	+ 2 <sup>0</sup>	—
Krauskohl . . . . .	— 9 <sup>0</sup>	+ 18 <sup>0</sup>	" " "	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 0,5 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
Kürbis . . . . .	$\pm 0^0$	$\pm 24^0$	Körbe . . . . .	—	—	—
Lauch . . . . .	— 2 <sup>0</sup>	+ 18 <sup>0</sup>	Kisten . . . . .	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	—
Oliven . . . . .	— 2 <sup>0</sup>	—	—	—	—	—
Pastinaken . . . . .	$\pm 0^0$	+ 21 <sup>0</sup>	Fässer u. Körbe	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	—
Petersilie . . . . .	$\pm 0^0$	+ 24 <sup>0</sup>	Körbe . . . . .	—	+ 2 <sup>0</sup>	—
Pfirsiche, frisch . . . . .	$\pm 0^0$	+ 27 <sup>0</sup>	" . . . . .	$\pm 0^0$	+ 0,5 <sup>0</sup>	$\pm 0^0$
" Konserven	— 6 <sup>0</sup>	—	Büchsen . . . . .	—	—	—
Pflaumen . . . . .	+ 2 <sup>0</sup>	+ 24 <sup>0</sup>	Kisten m. Papier	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	—
Preisselbeeren . . . . .	— 2 <sup>0</sup>	—	—	$\pm 0^0$	+ 2 <sup>0</sup>	—
Radies . . . . .	— 6 <sup>0</sup>	+ 18 <sup>0</sup>	Körbe . . . . .	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	—
Runkelrüben . . . . .	— 3 <sup>0</sup>	+ 20 <sup>0</sup>	" . . . . .	—	—	—
Sellerie . . . . .	— 10 <sup>0</sup>	+ 18 <sup>0</sup>	" . . . . .	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	—
Spargel . . . . .	— 2 <sup>0</sup>	+ 22 <sup>0</sup>	" mit Moos	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
Spinat . . . . .	— 9 <sup>0</sup>	+ 24 <sup>0</sup>	" u. Fässer	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	—
Tomaten, frisch . . . . .	+ 1 <sup>0</sup>	+ 32 <sup>0</sup>	" . . . . .	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
" Konserven	— 2 <sup>0</sup>	—	Büchsen . . . . .	—	—	—
Wassermelonen . . . . .	— 6 <sup>0</sup>	+ 29 <sup>0</sup>	Fässer . . . . .	$\pm 0^0$	+ 2 <sup>0</sup>	+ 4,5 <sup>0</sup>
Weintrauben . . . . .	+ 1 <sup>0</sup>	—	Kist. m. Korkmehl	+ 2,5 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	+ 2,2 <sup>0</sup>
Weißkraut . . . . .	— 4 <sup>0</sup>	+ 24 <sup>0</sup>	Fässer u. Körbe	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
Weißse Rüben . . . . .	— 9 <sup>0</sup>	+ 24 <sup>0</sup>	" . . . . .	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
Zitronen . . . . .	$\pm 0^0$	+ 24 <sup>0</sup>	Kisten u. Körbe	+ 2 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>
Zwiebeln . . . . .	— 6 <sup>0</sup>	+ 27 <sup>0</sup>	" " "	+ 1,7 <sup>0</sup>	+ 2 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>
Blumen . . . . .	+ 2 <sup>0</sup>	—	Moos . . . . .	—	—	—
Farren . . . . .	+ 6 <sup>0</sup>	+ 10 <sup>0</sup>	" feucht . . . . .	—	—	—
Lilien u. Veilchen	+ 10 <sup>0</sup>	+ 15 <sup>0</sup>	" trocken . . . . .	—	—	—
Rosensträucher . . . . .	+ 2 <sup>0</sup>	—	Leinwandsäcke . . . . .	—	—	—
Tabak u. Zigarren	—	—	Ballen u. Kisten	+ 7 <sup>0</sup>	+ 8 <sup>0</sup>	+ 1,7 <sup>0</sup>

Auch der Feuchtigkeitsgrad der Luft bedingt in weitgehendem Maße die Reifeentwicklung und den Verfall der eingelagerten Frucht, indem wärmere und feuchtere Luft beides beschleunigt, kühlere und trockenere Luft verzögert. Beobachtungen in dieser Beziehung haben ergeben, daß zu feuchte Luft Schimmelbildung verursacht, während andererseits in zu trockener Luft die Früchte welken. Als Grenze des Feuchtigkeitsgrades kann nach unten für frische Früchte, Kartoffeln, grüne Gemüse etwa 65% gelten, während für trockene Früchte, Apfelsinen, Zitronen u. dgl. 60% relativer Feuchtigkeitsgehalt noch ungefährlich bleibt: als obere Grenze nehme man einen um etwa 10% höheren an, also 75% für frische Ware und etwa 70% für Trockengemüse etc. Je tiefer die Lagertemperatur eines Raumes ist, je feuchter relativ darf die Raumluft sein, ohne die eingelagerten Waren zu schädigen, da die kältere Luft pro 1 cbm absolut weniger Feuchtigkeit enthalten kann und daher ihr relativer Feuchtigkeitsgrad um so rascher fällt, wenn ihr ein Teil ihrer Feuchtigkeit entzogen wird.

Aus den vorggeführten Betrachtungen ist noch eine weitere Reihe von Beobachtungen zu erklären, welche bei dem Behandeln der einzulagernden Waren vom Zeitpunkte des Pflückens bis zu der Einlagerung im Kühlraum und den damit verknüpften Folgen gemacht worden sind.

Es hat sich ein großer Unterschied in der Haltbarkeit gezeigt zwischen Früchten (Sommerbirnen und -äpfel), welche noch in der wärmeren Jahreszeit gepflückt und eingelagert wurden, und solchen (Winterbirnen und -äpfel), welche erst in den kühleren Tagen des Oktobers behandelt wurden. Es zeigten sich auch Unterschiede zwischen solchen, die gepflückt und sofort kalt gelagert, und anderen derselben Sorte, welche erst mit einer Verzögerung von mehreren Tagen zur Kaltlagerung gebracht wurden. Die Frühsorten, bei wärmerem Wetter gepflückt, haben eine kürzere Lagerzeit wie die Wintersorten mit der kühleren Einbringungszeit. So zeigten z. B. Sommerbirnen bei sofortiger Lagerung in einer Temperatur von  $\pm 0^{\circ}$  eine Haltbarkeit von sechs Wochen, während von anderen Exemplaren derselben Sorte, erst nach vier Tagen eingelagert, 30% verderben.

Ein anderer Einlagerungsversuch mit Birnen ergab ebenfalls, daß der sofort eingelagerte Teil sich in allen Fällen besser konservierte wie der erst nach vier Tagen eingelagerte. Der Versuch wurde mit drei verschiedenen Verpackungen, Fässern, geschlossenen Kisten und Bastkörben gemacht und in zwei verschiedenen Kühlräumen, im einen bei einer Temperatur von  $+ 2,5^{\circ}$ , im andern in einer solchen von  $\pm 0^{\circ}$ , vorgenommen. Der Versuch ist geeignet, den Einfluß des Einlagerns, den Einfluß der Raumtemperaturen und den Einfluß der Verpackung zu zeigen, und zeitigte folgende Ergebnisse: acht Tage nach der Einlagerung war in dem Raum mit  $+ 2,5^{\circ}$  bereits ein rasches Reifen der verspätet eingelagerten Birnen erkennbar, während in dem Raume von  $\pm 0^{\circ}$  sowohl die sofort, wie die später eingelagerten in gutem Zustande waren, mit alleiniger Ausnahme einiger Früchte in der Mitte der Fässer. Dies hat seinen Grund darin, daß die Auskühlung in geschlossenen Fässern nicht rasch genug bis zur Mitte vorschreiten kann und an dieser Stelle daher ein rasches Ausreifen erfolgt. Faßpackung ist daher für schnellreifende Sorten ungeeignet.

Nach drei Wochen waren sowohl bei  $+ 2,5^{\circ}$  wie bei  $\pm 0^{\circ}$  die sofort eingelagerten Früchte noch in gutem Zustande, bei der höheren Temperatur natürlich etwas reifer. Die mit vier Tage Verspätung eingelagerten Früchte begannen in der höheren Temperatur schon weich zu werden; auch in der niederen Temperatur und in Faßmitte waren sie schon reif, im übrigen aber noch haltbar.

Nach fünf Wochen und bei  $\pm 0^{\circ}$  waren die sofort eingelagerten (Faßmitte ausgenommen) immer noch gut und augenscheinlich haltbar.

Das Endergebnis nach fünf Wochen war also:

- Bei  $\pm 0^{\circ}$  und sofort eingelagert: keine verdorbenen Früchte.
- bei  $+ 2,5^{\circ}$  sofort eingelagert: 40%<sub>0</sub> weich geworden.
- bei  $\pm 0^{\circ}$  vier Tage verspätet eingelagert:
  - a) in Kisten und Körben bis 80%<sub>0</sub>,
  - b) in Fässern bis 90%<sub>0</sub>.
- bei  $2,5^{\circ}$  vier Tage verspätet eingelagert:
  - a) in Kisten und Körben bis 90%<sub>0</sub>,
  - b) in Fässern alles verdorben.

Die verzögerte Einlagerung bei  $+ 2,5^{\circ}$  raubt also bereits nach fünf Wochen allen eingelagerten Früchten ihren Marktwert, während bei  $\pm 0^{\circ}$  Einlagerung wenigstens in den besser gelüfteten Kisten und Körben noch etwa 70%<sub>0</sub> der Birnen als brauchbar zu bezeichnen waren.

Als besonders vorteilhaft ist also bei den rascher reifenden Fruchtarten die Kistenpackung à 20 kg Inhalt und die Korbpackung bis zu 0,5 hl Inhalt erkannt worden. Dagegen ist die Verpackung in Fässern, gewöhnlich von 1,2 hl Inhalt, nur für Äpfel, insbesondere die langsam reifenden Wintersorten, zu empfehlen, nicht aber für rasch reifende Äpfel, Birnen und anderes Obst. Dabei darf aber nicht unerwähnt bleiben, daß die kleinen gelüfteten Packungen, im Anfang eine rasche Kühlung verursachend, später wieder ungünstig wirken, insofern als es sich um eine lange Lagerzeit handelt, da durch die beständig wechselnde Bewegung der Kühlhausluft manchmal eine zu große Feuchtigkeitsentziehung und daher Welken der Früchte eintritt. Man wähle daher für Frühsorten offene, ventilerte Körbe und Kisten, für Spätsorten geschlossene Kisten und Fässer und packe dabei möglichst nur Früchte von gleicher Größe und gleichem Reifegrade zusammen.

Temperaturmessungen in einem Kühlhaus von  $\pm 0^{\circ}$  ergaben 24 Stunden nach der Einlagerung in ventilierten Körben noch eine Temperatur von  $+ 8,5^{\circ}$ , in den Fässern  $+ 13,0^{\circ}$ ; 48 Stunden nach der Lagerung in den Körben  $\pm 0^{\circ}$ , in den Fässern  $+ 5^{\circ}$ , woraus der Nachteil der Faßpackung, obwohl diese sonst billiger, hervorgeht.

Eine weitere Beeinflussung der Lagerergebnisse ist ermöglicht durch das Einwickeln der Früchte in Papier. Die Früchte vertragen dadurch eine bei weitem tiefere Abkühlung; sie vermögen nicht die, das Verderben hervorrufenden Krankheitserreger aufeinander zu übertragen, und endlich wird durch die Papiereinwicklung die Gefahr der mechanischen Verletzung herabgesetzt. Papiereinwicklungen erschweren vor allem die Schimmelbildung. Versuche sind gemacht mit Seidenpapier, unbedrucktem Zeitungspapier, Pergamentpapier und Paraffinpapier,



und hat sich gezeigt, daß sie alle vorteilhaft wirkten, mit Ausnahme des Pergamentpapieres, welches Schimmelbildung nicht zu verhindern vermochte. Besonders feine Früchte erhalten eine doppelte Einwicklung, innen Seiden- oder unbedrucktes Zeitungspapier und außen Paraffinpapier. In bezug auf diese Einwicklung muß natürlich von Fall zu Fall erwogen werden, ob der mutmaßliche spätere Marktpreis die Arbeitslöhne für das Einwickeln rechtfertigt; auch hier gilt wie so oft: „Eines schickt sich nicht für alle.“ Verspricht die Papiereinwicklung eine Rentabilität, so wende man sie an, da sie außer den vorgenannten Eigenschaften auch noch die besitzt, die Lagerzeit überhaupt zu verlängern.

Als oberster Grundsatz hat zu gelten, daß nur gesunde und gut gewachsene Früchte eingelagert werden; die Kaltlagerung hält diese Früchte dann gesund und auf lange Zeit hinaus marktfähig. Minderwertige Früchte oder gar schlechte sollen für die Kaltlagerung nicht verwendet werden; denn diese ist nicht imstande, das rasche Verderben solcher Früchte zu verhindern, und bringt deren Einlagerung außerdem noch die Gefahr mit sich, daß die gleichzeitig lagernden guten Früchte durch die schlechten infiziert werden können.

Ein weiteres, äußerst wichtiges Moment der Obstlagerung ist das Wiederausbringen der Waren aus den kalten Räumen. Auch hierbei ist die äußerste Vorsicht in der Behandlung geboten, und ich will deshalb auch darauf etwas näher eingehen. Vorher sei jedoch einiges über die Kühlraumtemperaturen, welche sich für einzelne Obstsorten als vorteilhaft erwiesen haben, gesagt. Zu den wichtigsten Früchten, welche in Kaltlagern angetroffen werden, gehören unstreitig die Äpfel. Äpfel in Fässern oder Kisten verpackt werden am besten bei  $\pm 0^{\circ}$ , Wintersorten sogar bis herab zu  $-0,5^{\circ}$  Kühlraumtemperatur gelagert. Die völlige Ausreifung des Apfels erfolgt dann erst nach 5 bis 6 Monaten, insofern ausgewachsene Exemplare vom Baum gepflückt und direkt in die kalte Luft gebracht werden. Die vorgelegte Abbildung zeigt den Unterschied zwischen einem Apfel unmittelbar nach dem Pflücken und einem solchen, welcher erst einige Zeit außerhalb des Kaltlagerraumes verblieb. Der zweite ist schon weiter ausgereift und verbürgt daher keine so lange Lagerzeit. In ähnlicher Weise zeigt sich auch, daß unreif eingebrachte Äpfel im Kaltlager nicht mehr in derselben Weise ausreifen wie solche, die am Baume ihre volle Färbung erhalten haben. Die dargestellten beiden Äpfel sind photographische Reproduktionen, nach fünf Monaten Kaltlagerung genommen. In weiteren Abbildungen sind verschiedene Verpackungen gezeigt, und zeigt insbesondere eine, daß mangelhaftes Verpacken auch bei sonst guten Früchten schlechte Ergebnisse zur Folge haben kann.

Bei der Kaltlagerung von Äpfeln hat sich zunächst in Amerika eine eigenartige Erkrankung gezeigt, „Scald“ genannt. Es besteht diese Krankheit in einer stellenweise auftretenden lederbraunen Verfärbung der Schale und der darunterliegenden Oberflächenzellen des Fleisches, wohingegen die tieferliegenden Partikeln von dem Übelstande unberührt bleiben. Der „Scald“ beeinträchtigt also zunächst nur das Aussehen des Apfels, was allerdings schon eine Verminderung des Marktwertes bedeutet. Nach dem Ausbringen aus dem Kaltlager aber verursacht die Schalenerkrankung ein rascheres

Verderben, und ist daher der Scald ein mit allen Mitteln zu bekämpfendes Übel. Seine eigentliche Ursache hat man jedoch bis heute nicht ergründet und weiß bis dato nur so viel, daß Sporen u. dgl. mit demselben nichts zu tun haben, und ebenso, daß eine Übertragung von einem Apfel auf den andern nicht stattfindet. Man weiß ferner aus mehrjährigen Beobachtungen, daß unreif eingelagerte Äpfel in viel größerem Maße für die Krankheit empfänglich sind (bis 27%), wie solche mit voll entwickelter Farbe (nur 7%). Auch bei gut entwickelten Früchten tritt Scald stets an der weniger gefärbten Seite zuerst auf. Hierfür diene eine Abbildung, darstellend zwei Äpfel von ebenfalls fünf Monaten Lagerzeit mit der erkennbaren Scaldentwicklung an der rechten Seite des oberen weniger gefärbten Exemplars. Amerikanische Beobachtungen haben gezeigt, daß unreife Äpfel bis 30mal soviel Scaldentwicklung zeigen wie ausgereifte und ferner 10 bis 20mal soviel bei einer Lagerraumtemperatur von + 1 bis + 3°, als wie bei einer Lagertemperatur von - 0,5 bis ± 0°.

Für das Ausbringen aus dem Kaltlagerraum ist die Scaldkrankheit gleichfalls von weitgehender schädlicher Wirkung. Ein Überblick über die Scaldentwicklung wurde beispielsweise an im Herbst 1902 eingelagerten Äpfeln gewonnen. Es waren davon bis zum 21. Februar 1903 noch alle ohne diese Krankheitserscheinung, während am 20. März davon 20% und am 21. April 22% behaftet waren. Ein gutes Urteil über die Wirkung der Papiereinwicklung gewinnt man durch folgende Gegenüberstellung: Von den Äpfeln einer Einlagerung aus dem Herbst 1902 (in  $\frac{1}{3}$  Hektoliterpackung) waren am 29. April 1903 verdorben von den nicht eingewickelten Exemplaren 42%, dagegen von den Äpfeln in unbedrucktem Zeitungspapier nur 17%.

Welch große Ausdehnung die Kaltlagerung von Äpfeln in dem Ursprungsland (Amerika) dieser Lagermethode genommen hat, zeigt eine Gegenüberstellung der Lagerbestände aus den Jahren 1898 bis 1902. Es waren eingelagert

**Tabelle II.**

	in gewöhnlichen in gekühlten Lagerhäusern	
	im Jahre	in hl
1898	480 000	960 000
1899	770 000	1 820 000
1900	950 000	1 470 000
1901	160 000	2 130 000
1902	1 480 000	3 570 000

Die Haltbarkeit im Kaltlager erstreckt sich im allgemeinen, unter Auscheidung der im vorstehenden geschilderten Nebenumstände, für Frühäpfel bis kurz vor Weihnachten desselben, für Winteräpfel bis Ende April des folgenden Jahres; durch besonders sorgfältige Auswahl und Verpackung in Seiden- oder Zeitungspapier und darüber Paraffinpapier und Aufbewahrung in Kisten zu 20 bis 25 kg ist es schon gelungen, für besondere Zwecke, z. B. Ausstellungen, die Aufbewahrungszeiten auf 12 bis 18 Monate auszudehnen. Von vorschriftsmäßig am 29. Oktober 1902 gepflückten und eingelagerten Äpfeln waren verdorben:

am 14. Januar 1903	7%
„ 14. Februar 1903	16%
„ 14. März 1903	20%
„ 14. April 1903	26%

Eine zweite Obstsorte, für welche die Kaltlagerung sich gleich wichtig und vorteilhaft erweist wie für Äpfel, ist die Birne. Die Lagerung geschieht ähnlich wie bei Äpfeln und ebenfalls am vorteilhaftesten bei  $\pm 0^{\circ}$ . Reife und Färbung, sofortige und verzögerte Einlagerung, Verpackung spielen dabei dieselbe Rolle. Zwei Abbildungen zeigen den Unterschied zwischen sofortiger und verspäteter Einlagerung bei  $0^{\circ}$  Raumtemperatur, und eine andere die Minderwertigkeit einer höheren Raumtemperatur von  $+ 2,5^{\circ}$ . Weitere Abbildungen veranschaulichen den Unterschied sofortiger und verzögerter Einlagerung bei in Papier eingewickelten Früchten, den Unterschied der verschiedenen Raumtemperaturen bei gleicher Einwicklung, den Einfluß des wärmeren Mittelherdes bei Faßpackung und endlich nochmals den günstigen Einfluß der Papierpackung gegenüber unverpackten Früchten, von welchen letzteren nach drei Monaten Lagerung ungefähr 50% bereits verdorben waren gegenüber gar keinem Verderb bei eingewickelten Früchten.

Bei Birneneinlagerung scheint es vorteilhaft zu sein, die Spätsorten noch um ein geringes vor vollständiger Baumreife einzulagern und bei  $\pm 0^{\circ}$ ; es haben solche Früchte eine um 4 bis 5 Wochen längere Haltbarkeit als ganz reife, in der in Deutschland und Frankreich beliebten etwas höheren Kühllhaustemperatur.

Eines der schwierigsten Lagerungsobjekte ist die Pfirsiche, und ist die Kaltlagerung dieser Obstsorte zurzeit noch nicht über das Versuchsstadium hinaus. Wiederholte Versuche mit Pfirsichen deuten auf eine Lagerungstemperatur von 0 bis  $+ 0,5^{\circ}$  hin. Bei wärmerer Temperatur und feuchter Umgebung verdirbt die Pfirsiche rasch, und ist die Einlagerung auch unter günstigen Voraussetzungen nicht ohne Risiko. Amerikanische Versuche mit Früchten, innerhalb 3 bis 4 Stunden nach dem Pflücken eingelagert, ergaben, daß eine Einlagerung bei  $+ 4,5^{\circ}$  schon ein völliges Verderben nach 8 bis 10 Tagen, eine solche bei  $+ 2,5^{\circ}$  ein Verderben nach 14 Tagen und eine Lagerung bei  $\pm 0^{\circ}$  eine Haltbarkeit bis drei Wochen und dann noch eine weitere Haltbarkeit von 2 bis 3 Tagen nach dem Ausbringen ergab. Nach drei Wochen ließ die Qualität im Kaltlager nach, schon weich eingelagerte Früchte wurden schlechter, unreife wurden welk. Alle Früchte waren sorgfältig in Papier eingewickelt und in Kisten verpackt. Eine vorgelegte Abbildung zeigt zwei Pfirsiche nach 14 tägiger Kaltlagerung, die eine bei  $+ 2,5^{\circ}$ , die andere bei  $\pm 0^{\circ}$  Raumtemperatur.

Der Einfluß der Kaltlagerung hinsichtlich des spezifischen Aromas und Geschmackes der eingelagerten Früchte und die Einwirkung auf die Fruchtöle, Äther und Säuren ist noch in keiner Weise ergründet. Wir wissen in dieser Beziehung nur, daß bei richtiger Behandlung Aroma und Geschmack dem frischer Früchte fast ebenbürtig sind. Zwei Hauptsünden, welche Aroma und Geschmack verderben, sind zu lange Lagerung über den günstigen Reifungsgrad hinaus und das Zusammenlagern von Obst mit Kraut, Zwiebeln, Sellerie und anderen derartigen Stoffen, welche das feine Obstaroma verderbende Gerüche aussenden. Hieraus geht hervor, daß für Lagerhäuser, welche nicht nur der Obstlagerung dienen sollen, die Erbauung mit einzelnen abgetrennten Räumen geboten ist, um die Mög-

lichkeit einer solchen schädlichen Zusammenlagerung von vornherein auszuschließen.

Auf die weiteren Obstsorten sowie die Lagerung von Beeren und anderes mehr noch einzugehen, erlaubt die verfügbare Zeit nicht. Ich beschränke mich darauf, auf Tabelle I zurückzuverweisen, aus welcher in dieser Beziehung manches Urteil und manche Anregung geschöpft werden kann, so z. B. die Möglichkeit, verschiedene Pflanzen kalt zu lagern, z. B. Maiblumen, Lilien, Rosen usw., um das zu frühzeitige Treiben und die Blütenentwicklung zu hemmen. Oder das vorübergehende Konservieren von Schnittblumen in wärmerer Jahreszeit, das Darbieten gewisser Blumen über ihre eigentliche Zeit hinaus. Besonders für Rosensträucher in warmen Wintern scheint ein Kaltlagerversuch empfehlenswert.

Ich wende mich kurz den wichtigsten Maßnahmen und Erscheinungen bei dem Ausbringen des gekühlten Obstes aus den Lagerhäusern zu.

Das Ausbringen des Obstes aus den Kaltlagern erfordert bedeutend mehr Sorgfalt wie das Herausnehmen beispielsweise des gekühlten Fleisches und ist etwa in Parallele zu stellen mit den für kalt gelagerte Eier geltenden Vorschriften. Das kalte Obst darf nicht unmittelbar in eine wärmere und insbesondere feuchte Atmosphäre gebracht werden, da sonst ein Feuchtigkeitsniederschlag auf dem Obste verursacht wird, welcher schädlich wirkt. Für Äpfel und Birnen erscheint es vorteilhaft, die aus dem eigentlichen Kaltlager gebrachten Früchte vorübergehend in einen zweiten Raum zu

### Tabelle III. und IV.

Untersuchungen über das Verderben nach dem Ausbringen.

Eingelagert im Herbst 1902.

Ausgebracht am 29. Januar 1903.

Tag der Untersuchung	Temperatur des Versuchsraumes			
	+ 7°	+ 9°	+ 16°	+ 20°
	0%	0%	0%	0%
29. Januar . . . . .	0	0	0	0
10. Februar . . . . .	0	0	3	10
13. „ . . . . .	0	0	12	14
16. „ . . . . .	0	0	21	24
20. „ . . . . .	0	4	23	28
3. März . . . . .	5	10	—	—
7. „ . . . . .	5	15	—	—
24. „ . . . . .	20	—	—	—
6. April . . . . .	36	—	—	—

#### Sealderkrankungen.

	0%	0%	0%	0%
29. Januar . . . . .	0	0	0	0
3. Februar . . . . .	0	6	21	22
4. „ . . . . .	4	11	21	37
5. „ . . . . .	4	25	40	63
6. „ . . . . .	4	25	41	63

bringen und hierin etwa zwei Tage bei einer Temperatur von  $+ 5$  bis  $+ 6^{\circ}$  und trockener Luft zu halten. In Papier eingewickelte Früchte vertragen das Ausbringen besser wie uneingewickelte.

Über den verdorbenen Anteil an eingelagerten Äpfeln gibt Tabelle III und IV einen guten Aufschluß. Sie stellt einen Versuch dar, welcher mit im Herbst 1902 eingelagerten und am 29. Januar 1903 ausgebrachten Äpfeln gemacht wurde, und zwar unter Einhaltung verschiedener Lagerzeiten nach dem Ausbringen und Einhaltung verschiedener Temperaturen.

Gleichzeitig gibt Tabelle III und IV ein Bild, welchen Anteil am Verderben die schon erwähnte Sealdkrankheit trägt.

Hiermit will ich den Abschnitt über die Kaltlagerung von Obst usw. schließen und zu der Schilderung der Methoden der Kälteanwendung und zu den technischen Mitteln, welche dabei in Frage kommen, übergehen.

Die Erzeugung der Kälte oder logischer die Entziehung von Wärme kann auf verschiedene Arten durchgeführt werden. Für uns heute in Frage kommend ist nur die Luftkühlung, d. h. die Kühhaltung eingeschlossener Lufträume, in welche sodann die Früchte gebracht werden.

Die Luftkühlung verfolgt einen vierfachen Zweck: die eigentliche Kühlung der Luft, die Trocknung derselben durch Kondensation von Wasserdampf an den Kühlflächen und die Absorption von riechbaren Gasen sowie die Einschließung von Staubteilchen und Sporen bei dieser Kondensation des Wasserdampfes.

Als Kühlflächen können dienen Flüssigkeitsoberflächen (Wasser, für Temperaturen unter  $0^{\circ}$  Salzlösungen und Eis), Naßluftkühlung, und dem gegenüber kalte, trockene Flächen (Kühlkästen, Kühlrohre), Trockenluftkühlung. Die beiden Bezeichnungen Naß- und Trockenluftkühlung beziehen sich also nur auf die Art der Kühlflächen, nicht aber auf den Trockenheitsgrad der gekühlten Luft.

Die bequemste Art der Kühlung erscheint auf den ersten Blick diejenige mit Eis, da Eis durchgängig ohne große Kosten zu beschaffen ist und wenige Manipulationen während der Betriebszeit nötig macht, endlich keine so hohe Verzinsung und Amortisation fordert wie die maschinelle Kühlung. Trotzdem ist die Eiskühlung nicht empfehlenswert, da Natureis ein höchst unreiner Körper ist und bei dessen Schmelzung fast immer eine ganz feuchte und oft muffige Luft entsteht. Außerdem ist es mit einer Eiskühlung nicht möglich, tiefere Lufttemperaturen zu erzielen wie 2 bis  $3^{\circ}$  über Null. Die Eiskühlung ist somit nur für ganz kleine Anlagen, Versuchsanlagen und Kaltlager direkt auf Obstplantagen und für den Transport als Aushilfsmittel zu betrachten.

Will man tiefere Temperaturen erzielen und eine reinere Luftbeschaffenheit herbeiführen, so kommen für die Luftkühlung Kältemischungen (Gemenge aus zerkleinertem Eis und Salz) in Anwendung, mit welchen man durch richtiges Mischungsverhältnis jede für die Obstkühlung erwünschte Temperatur erzielen kann. Um die Kühlhausluft dabei reiner zu

gestalten, vermeidet man die direkte Berührung derselben mit der Kältemischung und schließt diese in Gefäße ein, an deren Außenwänden die Kühlhausluft vorbeistreichend sich abkühlt.

Die unstreitig vollkommenste Art der Kühlung ist die Maschinenkühlung, wobei die von der Kühlmaschine erzeugte Kälte in sicherster Weise und bei jeder Temperatur und jedem Feuchtigkeitsgrade der Kühlraumluft vollkommen regulierbar übertragen werden kann.

Auch bei der Maschinenkühlung unterscheidet man Naß- und Trockenluftkühlung, und ich will, ohne auf die Eigenschaften des einen und anderen Systems an dieser Stelle einzugehen, nur erwähnen, daß man für allgemeine Nahrungsmittelkühlhäuser aus Gründen der leichteren Regulierbarkeit der einzelnen Raumtemperaturen sowohl in Amerika wie auf dem europäischen Kontinent der Trockenluftkühlung bis jetzt den Vorzug gegeben hat.

Zum Schluß gebe ich noch einige Abbildungen und Beschreibungen der technischen Einrichtung bisher erstellter Kaltlagerhäuser für die Kühlung von Obst und Gemüse.

Als erstes Beispiel diene ein kleineres amerikanisches Obstlagerhaus mit Eiskühlung, (Zeichnung war ausgehängt). Aus dem Grundriß ist zu erkennen, daß das Haus aus dem eigentlichen Kühlraum und einem Vorraum besteht, wobei der Vorraum selbst keine Kühlung erhält. Er besitzt also eine höhere Temperatur wie der eigentliche Kühlraum und spielt die bekannte, für das Ausbringen des kalten Obstes wichtige Rolle. Alle Räume sind aus Holz erstellt und vorzüglich isoliert. Alle Innenwände, Säulen und Pfosten mußten einen mehrmaligen Ölfarbenanstrich erhalten und dann lange unter beständigem Luftwechsel ausgetrocknet werden, um die Räume vollkommen frei von Öl- und Holzgeruch zu machen. Die Anlage war für Äpfellagerung bestimmt, und erscheint dafür die Anwendung eines möglichst geruchfreien Holzes zulässig; für feinere Obstsorten, z. B. Pfirsiche, ist dies unmöglich; für diesen Fall muß Holz, wie überhaupt jeder geruchverbreitende Baustoff vermieden werden. Der Querschnitt der Zeichnung läßt die Anordnung des Eislagers erkennen, unmittelbar über der Mitte des Kühlraumes, und zeigt zugleich durch Pfeile angedeutet den kontinuierlichen Luftkreislauf zwischen Kühlraum und Eislager. Außer diesem beständigen Luftkreislauf ist noch durch eine Reihe von Klappen über dem Eislager für Lüfterneuerung entsprechend Sorge getragen. Das Schmelzwasser des Eises tropft in eine zwischen den lagernden Querbalken angebrachte Serie von Tropfrinnen, läuft von diesen in die Längsrinnen und wird endlich nach außen abgeleitet. Die Querrinnen sind so angeordnet, daß die herabfallende kalte Luft ungehinderten Durchgang findet.

Das Obstlagerhaus ist im Jahre 1901 von der Landwirtschaftlichen Hochschule in Illinois als Versuchshaus erstellt worden mit einem Aufwande von M. 13 150. Der Kühlraum hat 12 m im Quadrat und vermochte 3000 hl Äpfel zu fassen. Das für die Beschickung des Eislagers erforderliche Eisquantum betrug 1800 Ztr. und der Eispreis im genannten Jahre M. 0,30 pro Zentner.

Die Rentabilität eines solchen Hauses, welches für Obstkühlung auf Plantagen geeignet erscheint, würde sich also wie folgt gestalten:

1. Ausgaben für Eis . . . . .	M. 540.—
2. Verzinsung und Amortisation des Baues $6\frac{1}{2}\%$ (von M. 13 000) . . . . .	„ 850.—
3. Jährliche Unterhaltungskosten $1\%$ . . . . .	„ 130.—
	Jährliche Unkosten M. 1520.—

Das eingelagerte Äpfelquantum betrug, wie schon erwähnt, 3000 hl, so daß sich die Kühlkosten auf rund M. 0,5 pro hl, oder 35 Pf. pro Zentner Äpfel belaufen.

Die folgende Zeichnung stellt gegenüber der Eiskühlung mit unmittelbarer Berührung zwischen Kühlraumluft und Eis eine verbesserte Luftkühlmethode dar, bei welcher in Kühlkästen eine Kältemischung aus Eis und Salz sich befindet und nur die Außenwände dieser Kästen mit der Kühlraumluft in Berührung treten; die Anlage arbeitet also nach dem Prinzip der Trockenluftkühlung. Sie wurde von mir selbst für einen deutschen Pfirsichplantagenbesitzer projektiert und vorigen Sommer ausgeführt, konnte aber, da wegen der großen Trockenheit die Pfirsichernte mißrieth, leider nicht in Betrieb genommen werden, so daß es zurzeit noch nicht möglich ist, Betriebsresultate bekannt zu geben. Der Kreislauf der zirkulierenden Luft, sowie die Frischlufteinführung ist in der Zeichnung durch Pfeile angedeutet. Die Lufttemperatur ist zu 0 bis  $+0,5^{\circ}$  angenommen und die Temperatur der Kältemischung in den Kästen auf einige Grad unter Null bemessen. Das Gebäude war vorhanden, die Einrichtungskosten für Isolierung, Kühlkästen und Rohrleitungen betragen etwa M. 820. Die Betriebskosten für eine Kampagne von höchstens vier Wochen werden voraussichtlich betragen für Eis M. 40, für Salz M. 20, dazu für Verzinsung und Amortisation der Einrichtung ea. M. 60, zusammen also M. 120. Das mögliche Einlagerquantum beträgt 30 Ztr., so daß die Kühlkosten pro 1 Ztr. Pfirsiche rund Mk. 4 betragen werden.

In einer ausgehängten Zeichnung habe ich einen französischen Vorschlag für eine Obstkühlanlage dargestellt. Nach diesem soll das Obst, auf Horden gelagert, in Kühlzylinder eingesetzt werden, welche ihrerseits in Eis oder eine Kältemischung verpackt oder durch eine gekühlte Salzlösung kalt gehalten werden sollen. Der Vorschlag geht von der Anschauung aus, daß bei der Kaltlagerung von Früchten jede Lüfternenerung vermieden werden müsse, um die fortschreitende Reifung möglichst zu hemmen. Nach den bisherigen amerikanischen Erfahrungen glaube ich nicht, daß die Erfinderin dieses Systems, die Firma Douane in Paris, das Richtige getroffen hat.

In den großen Lagerhäusern der Städte gelangt ausschließlich die Maschinenkühlung zur Anwendung und auch hierbei das System der Trockenluftkühlung in Gestalt von Rohrsystemen in den Kühlräumen, durch welche eine von der Maschine gekühlte Salzlösung von  $-4$  bis  $-5^{\circ}$  Temperatur zirkuliert. Für Obstlagerung werden diese Räume auf  $\pm 0^{\circ}$ , speziell für Winteräpfel bisweilen auf  $-0,5^{\circ}$  erhalten. Wählt man Fässer, so sind diese liegend aufzubewahren, bei der Einlagerung ist besonders wichtig, daß die unterste Faßreihe nicht direkt auf dem Boden liegt, sondern auf Latten gelagert wird. Dasselbe ist bei Kisten zu beachten, und darf

keine Kiste direkt auf oder neben der anderen stehen. Diese Maßnahme ist erforderlich, damit die Kühlluft nach allen Punkten des Raumes ungehinderten Zutritt findet.

Wie gut sich die Lufttemperaturen in den Kühllhäusern mit maschineller Kühlung regulieren lassen, zeigt die ausgehängte Temperaturkurve eines solchen Obstlagers aus den Monaten November bis April. Dieselbe wurde durch ein selbsttätiges Registrierthermometer mit Schreibvorrichtung ermittelt. Die Einlagerungskosten betragen in solchen Häusern etwa M. 0,40 pro Monat und Hektoliter Frucht oder M. 1,60 für die Saison vom 1. Oktober bis 1. Mai.

Ein wichtiges Glied in der Obstverwertung bilden neben den geschilderten Kaltlagerhäusern gekühlte Transportvorrichtungen. Oft ist es nicht möglich, die gepflückte Frucht dem nächsten Kaltlagerhaus bei warmer, ungünstiger Witterung ohne Schaden zuzuführen, wenn nur gewöhnliche Transportmittel zur Verfügung stehen. Auch für den Transport hat man die Kälteindustrie heranziehen müssen in Gestalt gekühlter Eisenbahnwagen und gekühlter Schiffsräume. Die folgende der ausgehängten Zeichnungen stellt einen solchen gekühlten Eisenbahnwagen dar, wie er besonders auf amerikanischen Bahnen mit Erfolg auch für den Obsttransport angewendet wird. Der Hauptraum dient zur Einlagerung des Obstes, während an beiden Enden Eisräume vorhanden sind, die vor Anfang der Reise beschießt und bei langen Touren auch auf Zwischenstationen nachgefüllt werden müssen. Auch bei diesen Wagen ist eine Luftzirkulation zwischen Kühlraum und Eisräumen und eine Lüftererneuerung vorgesehen.

In den letzten beiden ausgehängten Abbildungen habe ich noch in Ansicht und Schnitt einen Fruchttransportdampfer zur Darstellung gebracht, und zwar läuft der dargestellte Dampfer für den Obsttransport zwischen Westindien, Westafrika und England. Er ist mit Kältemaschinen der englischen Firma „Hall“ ausgerüstet und vermag in den Kaltlagern beispielsweise 40 000 Bananenkolben zu fassen. Die Kühlräume sind ähnlich wie die Kühlräume in den Kühllhäusern auf Land mit Kühlrohrsystemen versehen, und ist es insbesondere als ein Fortschritt der Neuzeit zu bezeichnen, daß man auch in den Schiffskühlräumen allmählich eine bessere Luftzirkulation und Lüftererneuerung zu würdigen versteht.

Auch bei Schiffssendungen scheint es für Obst geboten, mit der Temperatur noch etwas weiter herabzugehen wie bisher ( $+ 2^{\circ}$ ). Auch hier zeigen sich einzelne Räume für verschiedene Früchte als vorteilhafter und gelüftete Packung gewinnbringender als geschlossene. Wenn schon bei Landkühlungen die Auswahl der Früchte empfehlenswert war, so ist sie bei Schiffssendungen eine Notwendigkeit.

Ich habe versucht, in der gegebenen Zeit ein möglichst umfassendes Bild von der Mitwirkung der Kälteindustrie im Obst- und Gemüsevertrieb zu geben und möchte hervorheben, daß der Umstand, daß ich kein erschöpfendes Material gebracht habe, nicht darauf hindeutet, daß kein weiteres Material vorhanden ist; indessen ist es nicht möglich, in einem Vortrag auf Details einzugehen, diese müssen vielmehr von Fall zu Fall zum Gegenstand eines besonderen Studiums und einer besonderen Beratung gemacht werden.



## Benutzte Quellen

Yearbook of the United States Department of Agriculture,  
Ice and Refrigeration, Chicago.  
Cold Storage, New York.  
Ice and Cold Storage, London.  
Refrigerating Engineer, London.  
La Glace, Paris.  
Industria del Freddo, Genova usw.

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

**Rudbeckia Neumanni (hort.).**

In der Gattung der *Rudbeckia* (Compositae) haben wir einen äußerst dekorativen und würdigen Vertreter für den Spätsommer- und Herbstflor. Reichhaltiges und dankbares Blüten, das sind schätzenswerte und nicht hoch genug zu bewertende Eigenschaften dieser Garten- und Parkzierpflanze, die zugleich eine vorzügliche Schnittstaude bildet.

Unter den vielen Abarten und Varietäten nimmt *Rudbeckia Neumanni* einen hervorragenden Platz ein. Sie fehlt wohl in keinem größeren Park und vermag durch die in reicher Menge erscheinenden Blüten von mattbraungelber Färbung weithin zu leuchten und die herbstliche Landschaft wirksam zu beleben. Charak-

teristisch an der edelgeformten Scheibe der Blüte ist die tiefschwarze Färbung der Mitte, welche denn auch angenehm ins Auge fällt.

*Rudbeckia Neumanni* bildet mit den Jahren breite Staudenbüsche, bei denen die zahlreichen Blüten fast die Blätter verschwinden lassen, so daß ein gelbes Blütenmeer von weither bereits ihren Standort verrät. Diese *Rudbeckia* sollte denn auch selbst im kleinen Hausgarten nicht fehlen, zumal sie mit jeder Bodenart vorlieb nimmt, äußerst dankbar aber für lockeren, humusreichen Untergrund ist. Auch für den Schnitt liefert diese bis 70 cm hoch werdende Staude ein gut verwendbares langstieliges Material.

F. Tutenberg, Offenbach a. M.

## Kleinere Mitteilungen.

**Amerikanische Ratschläge für Apfelkultur.<sup>1)</sup>**

F. C. Richards in Williamsburg, Massachusetts sagt in seinem Aufsatz: „Der Apfel als eine Geldernte“ (Transactions of the Massachusetts Horticultural Society for 1903 part 4. Boston, p. 103):

„Hinaus mit dem Apfel aus den Tälern, auf die Hügel, wo Gottes herrliche Sonne ihm die lebhafteste Farbe und in den milden Herbsttagen das reiche Aroma gibt, wo die Brisen frisch mit den Baumwipfeln spielen. O, gebt uns die steilen schroffen Hügellagen für den Apfel in seiner Vollkommenheit!“ — Hierauf gibt Richards nähere Anweisungen.

Man pflüge womöglich da, wo die Reihen sein sollen, einen 10 Fufs oder mehr breiten Streifen, und mache den Boden so mürbe wie möglich.

Wenn das Pflügen nicht angeht, mache man ein Loch, 4 Fufs im Quadrat und 2 Fufs tief,<sup>1)</sup> in der Mitte kegelförmig. Die Löcher mache man möglichst schon im Herbst, wenn im Frühling gepflanzt werden soll. Die richtige Zubereitung des Bodens ist von der größten Wichtigkeit für einen Obstgarten.

Man wähle auch nicht immer die größten Bäume, sondern die, welche den besten Trieb zeigen, welche aufrecht stehen, einen kräftigen Stamm und

<sup>1)</sup> Vgl. Fr. Brettschneider in Gartenfl. d. J., Heft 5 S. 129.

<sup>1)</sup> Solche flachen Löcher sind genügend, weil man in Amerika viel jüngere Bäume pflanzt als bei uns.

starke Aeste zeigen. Oft wird ein Baum, der in der Baumschule nur 4—5 Fufs hoch ist, später in der Obstplantage einen, der 5—7 Fufs hoch war, übertreffen.

Man nehme auch keine Bäume, die nur 2—3 Hauptäste haben, die werden, wenn sie tragen oft im Stamm gespalten, besonders der Baldwin: es müssen mindestens 4, besser 5—6 Hauptäste sein, möglichst einander gegenüber.

Bei Hochstämmen nehme man 40 Fufs Entfernung. Das ist nicht zu viel, um Licht und Sonne einzulassen. — Beim Pflanzen schneide man alle beschädigten Teile der Wurzeln und auch dementsprechend die Aeste zurück. Man breite beim Pflanzen die Faserwurzeln recht aus, siebe dann feine Erde einige Zoll hoch auf die Wurzeln, gebe dann etwas Wasser aus genügender Höhe zu, so dafs die Wurzeln eingeschlümt werden, und mache mit einem kurzen Stock Löcher in den Boden, so dafs das Wasser eindringen kann. Wenn dieser Prozefs wiederholt wird, bis endlich die Erde an den Wurzelhals reicht, werden die Bäume am Leben bleiben.

Als Dünger nehme man Stalldünger und gebe noch Kali zu.

Bespritzen ist durchaus notwendig.

Anfangs glaubte man, das Bespritzen sei so teuer, dass es den Obstbau unrentabel mache. Jetzt hat man sich daran gewöhnt. Aufser dem Bespritzen vergesse man nicht das Düngen. Die Früchte werden dann gröfser und schöner in Farbe.

Das dreimalige Bespritzen kostet pro Baum 20—22 cs. = 80—84 Pfg., dabei ist Kupfervitriol zu 24 Pfg. pro Pfd., Kalk zu 4 Pfg., Pariser Grün zu 20 Pfg. gerechnet.

Die Bordeauxbrühe bereitet er aus 4 Pfd. Kupfervitriol in 90 l Wasser und 4 Pfd. ungelöschtem Kalk in 90 l Wasser zusammen also 180 Liter.

Nach dem ersten Spritzen setzt Richards  $\frac{1}{4}$  Pfd. Pariser Grün (gegen die Insekten) zu und benutzt als Apparat die Vermorelspritze.

Dieser Zusatz von Pariser Grün würde, da dasselbe Arsenik enthält, bei uns wohl kaum erlaubt sein; in Amerika macht man sich gar nichts daraus und auch wir essen die amerikanischen Äpfel ohne Schaden.

Endlich spricht Richards noch über die Sortierung (Gradierung), für Baldwin-Äpfel ist  $2\frac{1}{1}$  Zoll Durchmesser das Mafs für die 1. Qualität.

L. Wittmack.

## Literatur.

Albert Maumené, L'ornementation florale des jardins. Paris. Librairie horticole 84<sup>bis</sup> rue de Grenelle. 80. 141 S., 65 Abb.

Der Verfasser gibt in dieser Schrift eine genaue Schilderung der Blumen-Gruppen und deren Bepflanzungsweise in den verschiedenen öffentlichen Anlagen von Paris: im Luxemburg-Garten, Park Monceaux, nebst Champs Elysées und Avenue du Bois de Boulogne, dann Champ de Mars und Trocadero etc. an. Erschildert die Gegenstände systematisch, von einem höheren Gesichtspunkte aus, wie schon aus der Einteilung hervorgeht. Das 1. Kapitel z. B. ist betitelt: Die Art der Blumen-Dekorationen im Luxemburg-Garten: 1. Die harmonischen und die gegensätzlichen Zusammenstellungen. 2. Die Zusammensetzung für aufeinanderfolgende Wirkungen. 3. Das Bestreben, die Randdekorationen recht hervorzuheben.

Im 2. Kapitel folgt die Bepflanzungsangabe: 1. Niedrige vielfarbige Gruppen (corbeilles). 2. Gruppen mit einzelnen höheren Pflanzen zwischen niedrigen. 3. Aehnliche Gruppen wie 2. mit ornamentalem Rand. 4. Ränder um Strauch-Gruppen.

Die Abbildungen der Bepflanzungsweise weichen in der Art der Darstellung von der bei uns gebräuchlichen ab, sie sind mehr schattiert, geben die Gegensätze zwischen hell und dunkel besser wieder; aber die Erkennung der einzelnen Buchstaben ist etwas schwieriger. Man gewöhnt sich indes bald an diese Art der Darstellung.

In einem letzten Kapitel: Allgemeine Bemerkungen, wird über beschränkte Sortenwahl, Zusammenpflanzen von Pflanzen ähnlicher Natur, die Wirkung des trockenen Sommers 1904 auf die verschiedenen Pflanzen etc. gesprochen, dann die strauchartigen Begonien, die

efeublättrigen Pelargonien und deren Aufbinden an ballonartigen Gestellen und vieles Wichtige über die Behandlung verschiedener Pflanzen behandelt.

Besonders sind auch an den verschiedenen Stellen die geeignetsten Sorten angegeben. Das kleine Werk sei bestens empfohlen.  
L. Wittmack.

## Unterrichtswesen.

**Unterricht im Feldmessen an der städtischen Hochschule für Gärtner, Berlin.**

Der Unterricht im Feldmessen an der Städt. Fachschule für Gärtner findet anstatt früher an 12 Sonntagen jetzt an

15 Sonntagen statt, jedesmal von 8—10 Uhr. Anfang am 7. Mai. Zusammenkunft bei dem Lehrer des Feldmessens, Herrn Garteningenieur Glum, Berlin NW., Spenerstr. 16, am 7. Mai, 8 Uhr.

## Ausstellungen und Kongresse.

Lüttich, 7—10 Mai. Siehe Heft 5 S. 134 u. Heft 7 S. 190.

Paris, 20—28 Mai. Siehe Heft 7 S. 190; Heft 8 S. 223.

## Personal-Nachrichten.

Der Landschaftsgärtner Herr Willy Wendt, Berlin, langjähriges Mitglied des V. z. B. d. G., feierte am 22. April unter großer Beteiligung seine silberne Hochzeit im Klub der Landwirte.

Herr Hoflieferant Klings, Hinter den Zelten 12, langjähriges Mitglied d. V. z. B. d. G., feiert am 10. Mai den Tag, an welchem er vor 50 Jahren seine gärtnerische Laufbahn begann.

Dem Stadtrat Georg Töbelmann, Charlottenburg, wurden anlässlich seines 70. Geburtstages am 16. April außerordentlich viele Ehrungen zuteil. Zunächst sprach der Stadtrat Stendel, Vorsitzender des Vereins gegen Verarmung und der Ferienkolonien, und überreichte ein kunstvoll ausgestattetes Diplom als Ehrenmitglied des Vereins, dann Herr Hofgärtner Hofmann, der mit Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Echtermeyer und Herrn Kgl. Gartenbaudirektor R. Brandt erschienen war, als Vertreter des leider verhinderten Landesökonomie-rats Dr. Freiherrn von Canstein, und überbrachte das Diplom als Ehrenmit-

glied des Märkischen Obstbau-Vereins. Herr Stabsarzt Dr. Nietner erschien als Beauftragter des Vaterländischen Frauenvereins Charlottenburg, welcher, sowie der Kommunalverein für die östlichen Stadtbezirke Charlottenburgs, vertreten durch Herrn Stadtverordneten Gredy, Herrn Töbelmann zum Ehrenmitgliede ernannten. Der 85 jährige Rentier Thölde feierte in längerer Rede Töbelmanns Verdienst um das Asyl für Obdachlose. Eine Deputation des Magistrats, bestehend aus dem Oberbürgermeister Schustehrus, Bürgermeister Matting, Stadtverordneten - Vorsteher Justizrath Rosenberg und mehrere Vertreter der städtischen Körperschaften, überreichte ihm in einer Urkunde die Ernennung zum Stadtältesten. Herr Oberbürgermeister Schustehrus hob gleich dem Stadtverordneten - Vorsteher Rosenberg hervor, wie außerordentlich segensreich der Jubilar in seinem Ehrenamte als Stadtrat für das Bauwesen, nicht minder aber auch für die Verschönerung der städtischen Gartenanlagen gewirkt habe. Hierauf überreichte die Deputation des Vereins zur Bef. d. Gartenbaues in d. preuß. Staaten, bestehend aus den Vor-

standsmitgliedern Herren Freiherrn von Cramm, A. Brødersen, Kgl. Gartenbauinspektor Weidlich und L. Wittmack, das Diplom als Ehrenmitglied, und sprach Exz. von Cramm ganz besonders dem Jubilar, der langjähriges Mitglied des Obstauschusses ist, den Dank des Vereins für seine Tätigkeit auf dem Gebiete der Pomologie aus.

Der Konservator am Kaiserl. botanischen Garten zu St. Petersburg Boris Fedtschenko ist zum Oberbotaniker befördert worden. Herr F. hat sich wie sein Vater, der 1873 bei einer Montblancbesteigung verstorbene Alexis Fedtschenko und wie seine Mutter, Frau Olga F., welche ihren Gatten und später ihren Sohn auf deren Reisen begleitete und das große Reisewerk des ersteren herausgegeben hat, vorzugsweise der Erforschung der zentralasiatischen Flora gewidmet. Sein bekanntestes Werk ist die Flora des westlichen Tian-Schan.

Wilhelm Speck, langjähriger Gärtnerereibesitzer und Stadtverordneter in Schöneberg, wurde der Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Der Garteninspektor (Hortulanus) am botanischen Garten in Groningen (Holland)

A. Fiet feierte am 1. Oktober 1904 sein 25jähriges Dienstjubiläum.

Der Geh. Hofrat Prof. Dr. Pfitzer, Direktor des botanischen Gartens in Heidelberg, ist zum Membre associé der Société royale de botanique de Belgique ernannt.

Der Botaniker Dinter aus Deutsch-Südwestafrika wird sich nach achtjährigem Aufenthalt in Afrika vom 10. Mai bis 10. September in Europa auf Urlaub befinden. Briefe sind nach Bautzen (Königreich Sachsen) zu richten.

Heinrich Goegginger sen., ehemaliger Gärtnerereibesitzer in Riga feierte am 1. April sein 75jähriges Gärtnerjubiläum. G. ist, wie H. Vollmer in Möllers deutscher Gärtnerzeitung mitteilt, 1818 zu Hietzing bei Wien geboren. Im Jahre 1851 begründete er in Riga sein Geschäft, dem später noch eine Konservenfabrik hinzugefügt wurde.

F. Tutenberg, Gartentechniker bei der städtischen Gartenverwaltung in Mainz,<sup>1)</sup> wurde als Leiter der städtischen Gartenanlagen nach Offenbach a. M. berufen.

<sup>1)</sup> Mitarbeiter der „Gartenflora“.

## Richtige Adressierung der Sendungen für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues.

Da der Unterzeichnete am 1. Juli d. J. nach 30jähriger Tätigkeit sein Amt als Generalsekretär niederlegt, bittet er — der Übung wegen — schon jetzt alle Sendungen zu adressieren:

**An den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den  
preussischen Staaten**

**Berlin N. 4,  
Invalidenstrasse 42.**

Die für mich als Privatmann bestimmten Sendungen bitte ich nach meiner Privatwohnung

Berlin NW. 40,  
Platz vor dem neuen Tor 1,

zu schicken.

Prof. Dr. L. Wittmack,  
Geh. Regierungsrat.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen. V

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

# Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M

Georg Fritzmann, Lichtenfels.

## Pat. „Stern“-Blumenhalter

origineller, unübertreffbarer praktischer, billigster Zugabe- und Verkaufs-Massen-Artikel für Gärtner, Blumenbindereien etc. — Muster gratis und franko durch den „Gen-Anz“, Gablonz a. d. N. VII.

Wichtig für Weingärtner, Obstzüchter, Landwirte, Gärtner, Forstverwaltungen etc.

## Heufelder Kupfersoda

als **bestes** und **billigstes**

Bekämpfungsmittel der Pilzkrankheiten unserer Kulturpflanzen nach Vorschrift des Herrn Professors Dr. J. E. Weiss bei der kgl. bayerischen Station für Pflanzenschutz und Pflanzenkrankheiten zu Weihenstephan liefert

Bayerische Aktien-Gesellschaft **Fabrik Heufeld**  
f. chemische u. landwirtsch.-chem. Fabrikate  
und deren Niederlagen. (Oberbayern).

Man verlange Atteste und Prospekte.

## Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. — Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen und Reerenzen gratis und ranko.

Otto Zimmermann, Hoflieferant

Greussen i. Thür.

## Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

Specialität:

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten, Entwürfe zu denselben. Wandbekleidung v. Wintergärten. Felsenanlagen in jeder gewünschten Steingattung.

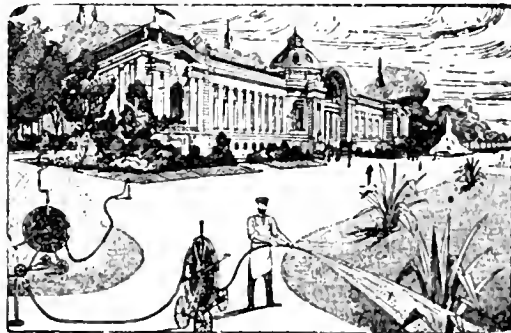
Cementarbeiten wasserdichter Teloanlagen, Fontainbassin, Fussboden, Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

## Grottenbauten

Spezialgeschäft

T. A. Borchmann, Steglitz - Berlin W.



## Gartenschläuche

Prima Gummi-Qualität für höchsten Wasserdruck, jahrelang ausdauernd.

**Hanfschläuche.**

**Schlauchrollen** ✻ **Schlauchwagen**

**Strahlrohre. Rasensprenger.**

**Gummiwarenhaus Carl Weigandt**

Königlich Sächsischer Hoflieferant

Dresden-A.

Illustrierte Preisliste mit Anerkennungs-schreiben u. Schlauchmuster gratis u. franko.

Angefügt ein **Prospekt des Kalisyndikats G. m. b. H.**, Leopoldshall-Stassfurt.

VI Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

**Porzellan-Etiquetten**  
N. Kissling, Vegesack.

**H. Jungclaussen**

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

**Ostbaumkulturen.**



Ungeziefer  
**Blattläuse**

werden gründlich ver-  
tötigt durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze

„**Syphonia**“

mit neu erfundenem

**Petroleum-**  
**Mischapparat.**

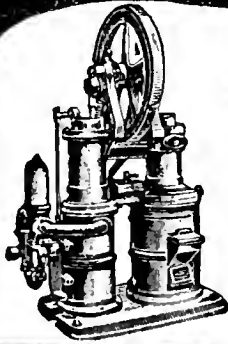
Auf Verlangen  
Beschreibung und Abbildung gratis.

**Ph. Mayfarth & Co.,**

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

**Billiges  
Wasser**



erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

**Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen**

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

**Otto Böttger  
Dresden-A. 28.**

**Meteor!**

Extra prächtige Erdbeer-Neuheit  
von 1902, eigene Züchtung, dunkel-  
rot, riesenfrüchtig, enorm reich-  
tragend (2 jährige Pflanzen brachten  
je 60 bis 80 vielfach faustgrosse Früchte),  
vom feinsten Pfirsichgeschmack,  
empfiehlt in kräftigen Exemplaren zu  
folgenden Preisen: 10 Stück 3 Mk.,  
100 Stück 25 Mk. gegen Nachnahme

**ALFRED GOESCHKE, Erdbeerzüchter,**

**Coethen (Anhalt).**

— Katalog gratis und franko. —

**Garten- und  
Hochdruckschläuche**

Marke **Herkules,**

bestes Fabrikat in vorzügl. Konfektion,  
sowie Garten- und Blumenspritzen,  
Rasensprenger, Schlauchwagen etc.

empfiehlt billigst

**M. Rosenthal, Berlin W. 62,**

Kurfürstenstrasse 105.

Muster und Preise zu Diensten.

**Lavagebilde,**

wetterfest, wirkungsvoll, leicht, billig,  
eignen sich für jede Gartendekoration.

In Gewächshäusern, Wintergärten, stets feuchtwarme Luft.

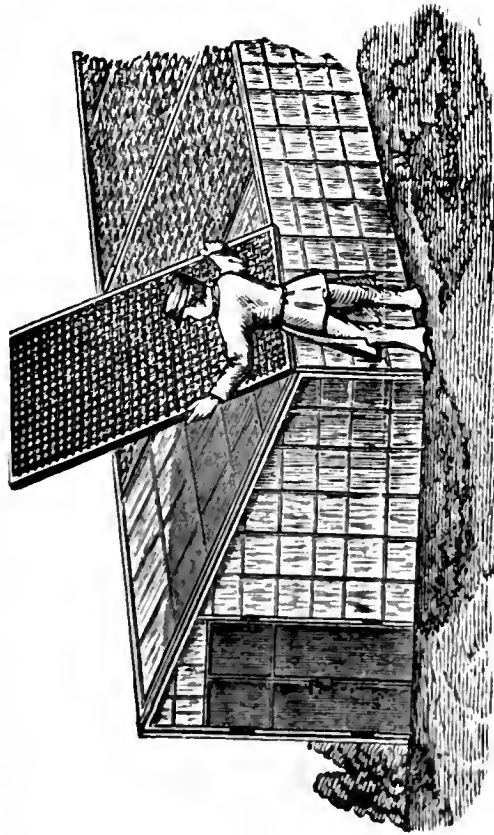
Zahlreiche Referenzen.

**J. Meurin, Tuffsteingrubenbesitzer, Andernach a. Rh.**

# Richter's Cocos-Schattier-Matten



Preisgekrönt: Berlin, Cöln, Stettin, Breslau, Dresden, Leipzig, Cöslin, 

Beuthen, Magdeburg, Frankfurt a. M.



aus der Cocos-Matten-Fabrik von

## Eduard Emil Richter in Dresden

erzeugen den anerkannt besten Schatten, gewähren sicheren Schutz für die Glasscheiben bei Hagelwetter, sind leicht hantierbar und in Dauerhaftigkeit unübertroffen.  da solche nicht faulen. 

Preis pro Quadratmeter mit ca. 2 cm weiten Öffnungen Prima Qualität 70 Pfennig netto ab Dresden.

Prospekte mit vielfachen Anerkennungsschreiben von ersten Fachleuten, sowie Miniatur-Muster stehen auf Wunsch gern gratis zu Diensten.

Cocosgarn in allen Stärken und Qualitäten zu den niedrigsten, direkten Import-Preisen.

**H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,**  
Bochum (Westf.) ✚ Berlin, Invalidenstr. 38. ✚ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.  
Special-Geschäft für 87

**Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,**

*Wintergärten, Villen etc.*

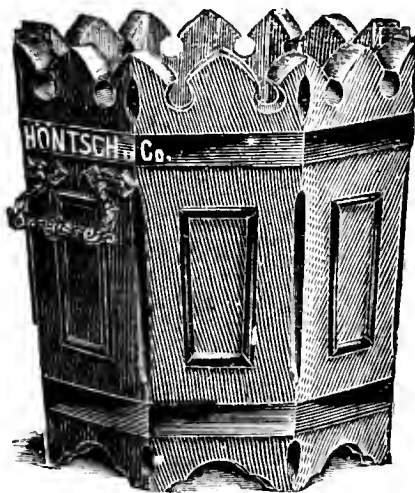
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-  
schreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmiedeeisernen Kessel die ✚ goldene Medaille ✚ erhalten.

Dampf-Sägewerk von



**Höntsch & Co.**

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.



**Massen-Fabrikation**

von

**Erdbeer - Schützer.**  
Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

Rasen-Mähern, „System Höntsch“  
Giess-Kannen, „System Höntsch“  
Garten-Walzen, „System Höntsch“  
Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.

**Man verlange**

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

**Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.**

**L. Späth**

Baumschule (7)  
Baumschulenweg b. Berlin.

preuss. 880  
Kostenlos  
Morgen.  
sende  
Haupt-Katalog.



Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

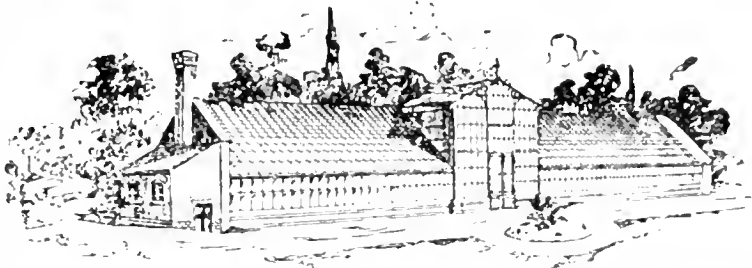
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 21—54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbanten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

## Frühbeet- und Ge- wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
la Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Bäcker, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



161. 11.

Haut- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schläuche, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier. [2]

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430 Neu!

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

## Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

### von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

# Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 11. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl. — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartentlora zu beziehen

**Robert Siemssen,**  
BERLIN W., Potsdamer Strasse 71.  
Tel. Amt IX, 7555.

**Düngemittel,** Spezialität:  
konzentrierte Nährsalze  
unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 11—19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90—96<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.

Dünger, Superphosphat, Chilisalpeter,  
Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

**Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:**

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40—43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

**Heureka-**  
**Pflanzennährsalze**

G. m. b. H.

Hamburg 21, Possmoorweg.

„Heureka“-Pflanzen-  
Nährsalze wirken  
schnell und sicher.

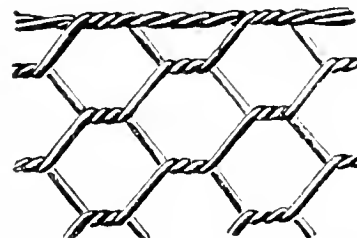
Mit grossem Erfolge angewandt in  
städtischen und königlichen Gärten  
und in tausenden gärtnerischen  
Betrieben.

Probe-Beutel von „Heureka“  
4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kg Inhalt à 2,75 Mk. franko.

Grössere Quantitäten bedeutend billiger.

Ausführl. Prospekte kostenlos.

**Verzinkte Draht-Geflechte**  
für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

**Gartengeräte**

empfehl

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

**Die älteste Berliner Pflanzenkübel-fabrik**

von W. Woiwode (Nachf. R. Gödicke)

empfehl ihre Spezialität „Pflanzenkübel“

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern.  
Wasserfässer, Regentonnen, Waschgefässe.

Berlin W., Lützowstr. 60.



# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

933. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in d. K. pr. St. am 27. April 1905 zu Berlin. S. 249. — Die Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem bei Steglitz. S. 253. — Dr. J. Frost. Holländische Blumenzüchtung. S. 255. — Berichtigung zu den Ausführungen des Herrn R. Trenkner in Heft 4 S. 91 und Heft 5 S. 115 der Gartenflora. S. 260. — Besprechung des Vortrages des Herrn Stetefeld über Kälteindustrie. S. 262. — Zur 100-jährigen Wiederkehr des Geburtstages von Alexander Braun am 10. Mai 1805. S. 263. — F. A. Salefsky, Grosse Linden in Ernstburg (Ostpreussen). S. 264. — Schüllers Ansichten über die Gartenkunst. S. 265. — Neue und empfehlenswerte Pflanzen. S. 271. — Kleinere Mitteilungen. S. 272. — Literatur. S. 273. — Pflanzenschutz. S. 275. — Unterrichtswesen. S. 275. — Vereinswesen. S. 276. — Ausstellungen und Kongresse. S. 277. — Ortsstatut für die Pflichtfortbildungsschule zu Berlin. S. 278. — Personal Nachrichten. S. 279. — Tagesordnung. S. 280. — Besichtigung des Kgl. Botanischen Gartens in Dahlem bei Steglitz am Donnerstag, den 18. Mai, 11 Uhr. S. 289.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

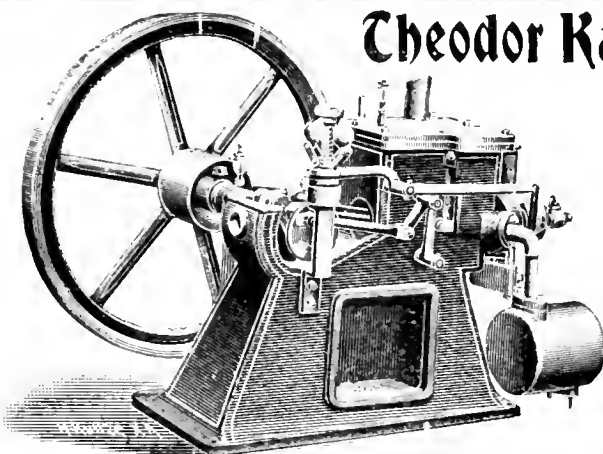




Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

**Komplette Bewässerungs-Anlagen**

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.

für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

**Erstaunlich preiswert!**

**Durchaus zuverlässig!**

**Zahlreiche Referenzen!**

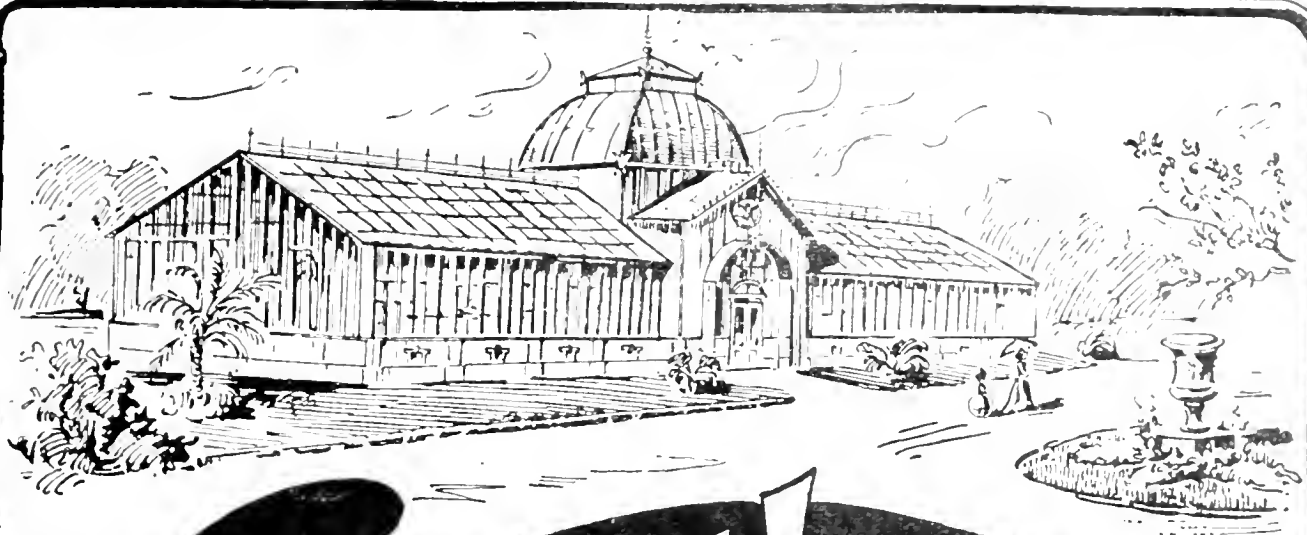
Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.

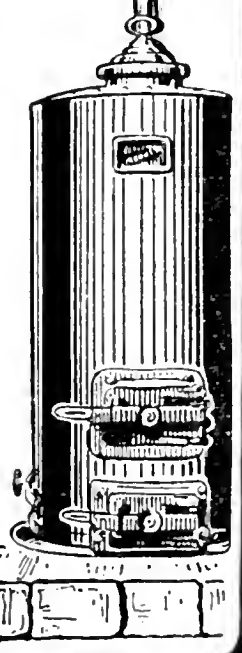
Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.



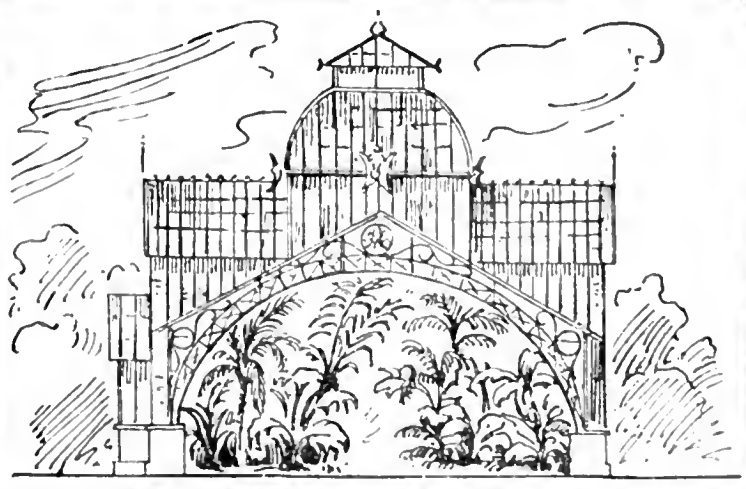
# Arthur Nitzsche

**DRESDEN-  
TRACHAU.**

FABRIK  
für  
**Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.**



Man  
verlange  
Prospect!



# H. Jungclaussen

[Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

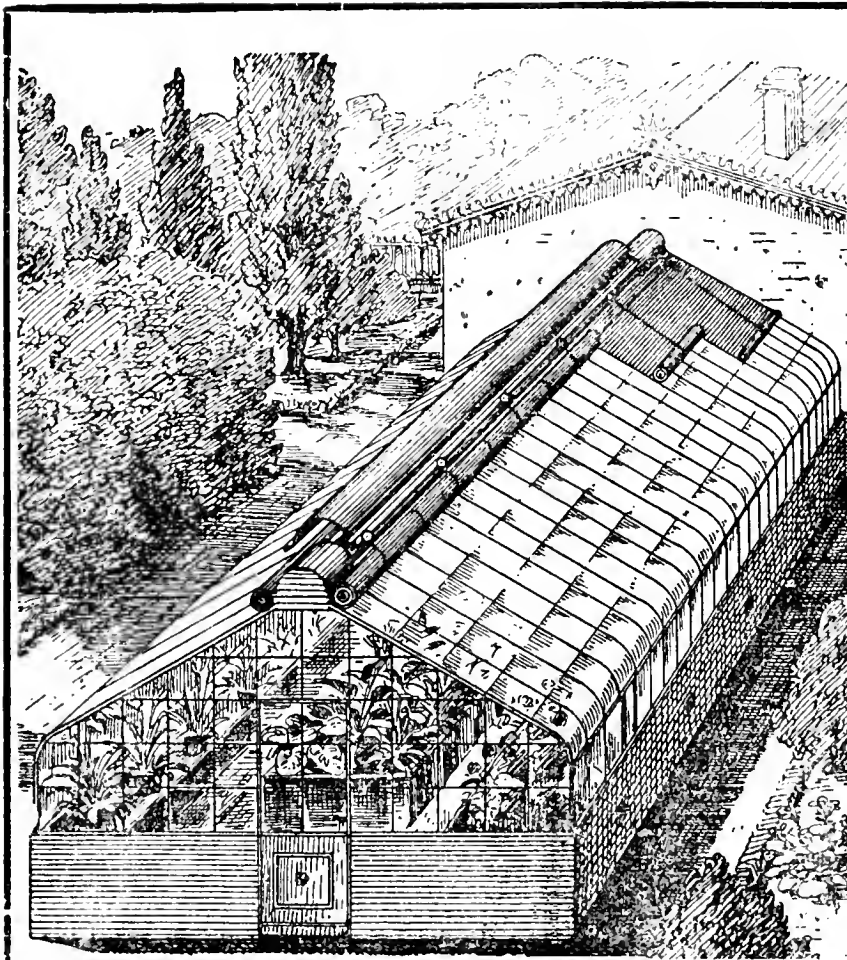
Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen.

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

# Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. —  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Reerenzen gratis und ranko.

Otto Zimmermann, Hoflieferant  
Greussen i. Thür.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**  
Charlottenburg  
Bismarck - Strasse 98  
baut an allen Plätzen des In-  
und Auslandes

## Glashäuser

von unübertroffener tech-  
nischer Vollkommenheit und  
Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in  
Ulrichs Doppel-Panzer-  
verglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und  
schweissicher und gut wärme-  
haltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.  
Langjährige Garantie.

Reich illustrirter Katalog  
von über 200 Seiten,  
Zeichnungen, Berechnungen  
und Besuch auf Wunsch.

## Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

Specialität:

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.

Cementarbeiten wasserdichter Telo-  
anlagen, Fontainbassin, Fussboden,  
Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

## Man verlange

— den Katalog —

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.

**933. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in d. pr. St. am Donnerstag, den 27. April 1905, im großen Hörsaal der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.**

I. Der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm teilte den zahlreich erschienenen Damen und Herren mit, daß der Vorstand sich erlaubt habe, den bisherigen Stadtrat, jetzigen Stadtältesten Herrn G. Töbelmann in Anerkennung seiner Verdienste, an seinem 70. Geburtstage das Diplom als Ehrenmitglied zu überreichen und bat um nachträgliche Genehmigung, die einmütig erfolgte.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Obergärtner Florian Stoffert zu Tannenhof bei Schwerin i. Mecklbg. durch L. Wittmack.
2. Herr Eigentümer Albert Marquardt, Berlin SO. 16, Neanderstrasse 26 durch Herrn Mehl.

III. Ausgestellte Gegenstände waren wiederum in reicher Zahl vorhanden.

1. Die Herren Ament & Traber in Saalfeld a. Saale, Thüringen, hatten 3 Stück ihrer neuen Züchtung *Nicotiana arborea semperflorens* (Abb. Gartenflora Heft 2 Seite 43) eingesandt, davon ein kleines blühendes Exemplar und 2 große Schaupflanzen, noch nicht in Blüte. Leider waren auf dem Transport von ersterem die Blumen abgefallen und konnten nur in diesem Zustande vorgezeigt werden. Die Farbe derselben ist dunkelrot. Herr Kohlmannslehner übernahm die zwei größeren Pflanzen zur Weiterkultur und wird sie, wenn sie blühen, wieder vorzeigen.

2. Die Herren Kröger & Schwenke, Schöneberg bei Berlin, stellten aus: 1. *Cineraria hybrida coerulea* „Lapis Lazuli“, eine neue kleinblumige, aber herrlich gefärbte Sorte vom tiefsten Blau. 2. *Fuchsia* „Adolf Wenzel“ in drei blühenden älteren Kronenbäumen und zwei jungen Stämmen mit Knospen. Diese Fuchsia erregte in Frankfurt a. Main, ausgepflanzt, allgemeines Aufsehen, sie verspricht aber vor allem auch ein trefflicher Winterblüher zu werden.

3. Die Herren J. Lambert & Söhne in Trier hatten drei verschiedene Formen von *Hydrangea hortensis Mariesi* eingeschickt: *lilacina*, *grandiflora* und *perfecta*. Sie schrieben dazu: Diese Sorten sind im ersten und zweiten Jahre außerordentlich blühbar, ebenso leicht und sicher wie *Hydrangea Otaksa monstrosa*. Die Kultur ist wie bei letzterer, die Blumen halten sich sehr lange. — Die *Hydrangea hortensis Mariesii* hat der Verein vor einigen Jahren als Neuheit bezogen und sie den Herren Spielberg & de Coene zur Kultur übergeben. Herr de Coene führte sie am

29. Mai 1902 vor (Gartenflora 1902, S. 314) und war man erstaunt über die riesige Größe der Randblumen, die aber nur in kleiner Zahl vorhanden sind. — Ganz ähnlich verhält sich diese Varietät noch heute, die Zahl der Randblumen an den von den Herren Lambert & Söhne übersandten Pflanzen dürfte etwas größer sein, ihre Dimensionen auch vielleicht noch etwas größer, aber um so mehr fällt der Gegensatz zu den zahlreichen kleinen mittleren Blumen der Trugdolde in die Augen, leider nicht zum Vorteil der Pflanze. Die Varietät perfecta hat gezähnte Randblumen.

4. Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft übersandte eine Büchse des Mittels „Baumschutz“, das gegen den Krebs der Apfelbäume, gegen Blutlaus usw. empfohlen wird mit dem Ersuchen, es zu prüfen. — Es ist das Mittel, wie L. Wittmack mitteilt, von Fräulein Homann erfunden, und soll sich in Süddeutschland schon an mehreren Stellen bewährt haben. — Von ihm selbst ist es gegen die Blutlaus benutzt, bis jetzt anscheinend mit gutem Erfolg. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Axel Fintelmann, Humboldthain, berichtet, daß er dies Mittel bei frischen Wunden sehr bewährt befunden habe.

5. Herr H. Kohlmannslehner-Britz stellte eine ganze Reihe interessanter Gegenstände aus. 1. *Hydrangea hortensis* „Souvenir de Claire“, eine Hortensie von ganz gedrungenem Wuchs, prächtig rosa Farbe und sehr früher Blütezeit. Herr K. hat diese Pflanze vor zwei Jahren bei Lemoine in Nancy gesehen und wurde sie ihm dort sehr empfohlen. Wegen der frühen Blütezeit dürfte es eine gute Oster-Hortensie werden, zumal sie hübsch gedrungen sei und nicht so vieler unschöner Stäbe bedürfe wie die großen Hortensien. Im übrigen dürfen wir nach Herrn K. in den nächsten Jahren vielleicht einer großen Wandlung in den Hortensien entgegensehen, denn überall, besonders in Frankreich, ist man mit Kreuzungen zwischen den verschiedenen Varietäten, *Mariesii*, *Otaxa*, *rosea* etc. beschäftigt; vielleicht erhalten wir auch blaue Hortensien, ohne daß man nötig hätte, besondere Erde zu nehmen.

2. *Salvia splendens* „Feuerball“, von Wilh. Pfitzer in Stuttgart gezüchtet. Diese Liliputpflanze eignet sich vorzüglich zu Gruppen, vier Wochen alte Stecklingspflanzen sind schon mit Blüten bedeckt. Herr Böhm in Dresden, der sich besonders auf Liliputpflanzen legt, sagte Herrn K., daß das Publikum solche Pflanzen gern kaufe und denselben Preis dafür zahle wie für große.

3. Frühlingsstecklinge von englischen Pelargonien Frankensfeldscher Züchtung.

4. *Streptosolen Jamesoni*, eine, wie Herr K. bemerkte, bereits bekannte, aber doch wenig gesehene Pflanze. Herr Carl Schmidt, Inhaber der Firma Haage & Schmidt, habe ihm gesagt, man möge sie doch kultivieren wie Lantanen. Stecklinge blühen schon nach 3 Wochen, die Blumen sind braungelb. Es ist eine Solanaceae.

5. *Chrysanthemum* sp. „Queen Alexandra“. Diese Pflanze, die vom Cap stammt, entspricht nicht den Erwartungen, die Herr K. von ihr hegte. Sie sieht aus wie eine gewöhnliche halb gefüllte Wucherblume oder wie *Chrysanthemum coronarium*.

6. Maigrüner (Herr Kohlmannslehner nennt ihn: maigelber)



*Asparagus Sprengeri*. Diese Varietät ist zufällig bei einem Bekannten aus einem Samenkorn aufgegangen und durch Teilung weiter vermehrt. Ob sie aus Samen konstant bleibt, steht noch dahin. Hervorzuheben ist, daß die Wedel nicht nur im ersten Jugendzustande diese gelbgrüne Farbe haben, sondern sie bis zur „Schmitthärte“ behalten. Auch bleiben die abgeschnittenen Zweige lange frisch.

7. Eine veilchenblaue Aurikel, für die Herr Kohlmannslehner sich um ein Wertzeugnis bewirbt. Sie ist von einem sächsischen Handelsgärtner gezüchtet und von Herrn K. erworben. Bei Herrn Nahlop in Britz sind einige Beete ganz damit bepflanzt. Leider läßt sich diese Aurikel nicht treiben, die Blumen werden dann blasser.

Herr Nahlop bemerkt dazu, daß er sie schon im zweiten Jahre baue, sie sei sehr dankbar, blühe schon als ganz kleine Pflanze und sei die Farbe wirklich ganz veilchenblau.

6. Herr Otto Bernstiel, Bornstedt bei Potsdam zeigte tief dunkelrote *Primula obconica*, die er *purpurascens* nennt, vor. Im vorigen Jahre fiel unter den von ihm ausgestellten *Primula obconica* ein einziges Exemplar durch diese prächtige Farbe auf. Herr Bernstiel hat diese durch Teilung vermehrt und so jetzt eine ganze Anzahl erhalten. Leider ist sie nicht durch Samen zu vermehren, denn alle Sämlinge fallen in rosa zurück.

7. Die Herren Spielberg & de Coene in Französisch-Buchholz erfreuten die Versammlung durch ein reiches Sortiment ihres *Schizanthus pinnatus Wisetonensis* in hervorragend schönen Varietäten. Bereits auf der großen Frühjahrsausstellung 1904 haben die *Schizanthus* dieser Firma allgemeines Aufsehen erregt und es ist eine so große Nachfrage nach Samen infolge der Ausstellung an die Firma ergangen, besonders aus Österreich und Schweden, daß man sich wundern muß, wie Herr de Coene bemerkte, daß die Handelsgärtner sie nicht noch mehr zu Samen anbauen. Spielberg & de Coene ziehen 2500 Exemplare nur zu Samen. Man kann den Samen jetzt gleich im Freien an Ort und Stelle aussäen, muß die Pflanzen aber nicht pikieren, sondern nur bei zu dichtem Stand einige ausziehen. Sie werden dann Ende Juli blühen. Die ausgestellten Pflanzen sind seit Herbst in denselben Töpfen kultiviert. Diese Pflanze ist ja nicht besonders hart und kräftig und wird von manchen deshalb vielleicht als Handelspflanze verurteilt, es ist aber nur dann keine Handelspflanze, wenn man sie nicht in den Handel bringt. Sie kann eine sehr vielseitige Verwendung finden, als Topfpflanze und als Freilandpflanze, abgeschnitten eignen sich die Blumen besonders für Vasen. Allerdings kann ein Topf nicht 14 Tage in einem Berliner Zimmer stehen; aber für das Gewächshaus ist er eine große Zierde bei dem tadellos gleichmäßigen Wuchs.

Herr Kohlmannslehner: Auf den englischen Ausstellungen sieht man um diese Zeit wundervolle Gruppen von *Schizanthus pinnatus Wisetonensis*. Man kann die Samen auch schon im Herbst aussäen und hat dann im Mai blühbare Pflanzen.

Eine ähnlich schöne Pflanze ist *Cineraria stellata*, die man leider gar nicht hier in Kultur sieht. In Wilhelmshöhe und bei Rothschild in Wien sind prachtvolle Exemplare davon. Herr Dietze hat sie bei uns

auch einmal vorgeführt, sie ist viel schöner als die anderen *Cineraria*. (Siehe Gartenflora 1901, S. 257).

8. Herr Obergärtner Simoni, Berlin, hatte eine Gruppe getriebener Erdbeeren mit zum Teil reifen Früchten ausgestellt, und zwar die Sorten: Aprikose, Köthenerin, Vilmorin und Sharpless, letztere die beste zum Frühtreiben.

9. Die automatische Präge-Maschinen-Gesellschaft m. b. H., Berlin S. 42, Ritterstrasse 90, hat sehr zweckmäßige Aluminium-Schildchen eingesandt, die mit ihrer Prägemaschine hergestellt sind, der Druck ist sehr deutlich lesbar, da die geprägten Buchstaben stark hervortreten. Auch für den neuen Bot. Garten in Dahlem hat die Firma bereits geliefert. Preis pro 100 Stück bis zu 5 Buchstaben oder Ziffern 3 M., 6—10 5 M., 11—20 7 M.

IV. Herr Willy Bartelt, Berlin N. 31, Versöhnungsprivatstraße 9, hatte an den Verein ein Schreiben gerichtet, wonach die Bewohner der Versöhnungsprivatstraße (Bauten des Vaterländischen Bauvereins) beschlossen haben, einen Balkon-Wettbewerb zu veranstalten. Der Bauverein bewilligte 3 Preise, weitere Preise werden vielleicht noch gestiftet. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues wird ersucht, aus seiner Mitte ein Preisrichterkollegium zu ernennen. In Betracht kommen ca. 180 Balkons.

Herr Bartelt, der selber anwesend war, erläuterte diese Angelegenheit des näheren an der Hand eines großen Planes und einer Broschüre. Die Versöhnungsstraße ist eine Privatstraße im Norden von Berlin, die von der Hussitenstraße 4/5 nach der Strelitzer Straße geht. Sie enthält etwa 200 Wohnungen mit über 1000 Bewohnern, und fast jede derselben hat ihren Balkon. Die Bewohner gehören meist dem Mittelstande an und werden sich gewiß Mühe geben, ihre Balkons hübsch zu gestalten. Er bittet, daß die zu ernennenden Preisrichter sich dieselben mehrmals im Laufe des Sommers unter seiner Führung ansehen. Ob alle Balkons in diesem Jahre schon bepflanzt werden können, ist noch nicht sicher.

Der Direktor des Vereins, Exzellenz von Cramm, sprach seine Freude über dieses Vorgehen aus und erklärte, daß der Verein gern bereit sein werde, Preisrichter zu ernennen.

Herr Kohlmannslehner: Dies sollte uns veranlassen, der Frage näher zu treten, ob wir nicht auch in Berlin überhaupt eine Prämiiierung der Balkons veranstalten, oder sonst etwas tun könnten, um der Ausschmückung der Balkons Vorschub zu leisten. Der Blumen-Ausschuß könnte die Sache prüfen.

Herr Dietze-Steglitz: In Steglitz ist wohl mit zuerst in Deutschland die Balkon-Prämiiierung eingeführt worden und hat eine ganz außerordentliche Beteiligung gefunden, so daß die Bewohner jetzt schon kommen und fragen: Was können wir in diesem Jahre auf unserm Balkon pflanzen? Dabei werden oft mit geringen Mitteln schöne Wirkungen erzielt. Es ist ganz gut möglich, in Berlin das Prämiiierungssystem einzuführen; allerdings müßte Berlin in einzelne Distrikte eingeteilt werden. Die Liebe zur Pflanzenwelt kann ja dadurch außerordentlich gefördert werden: unsere Architekten sehen erfreulicherweise schon darauf, Erker und Balkons, die zum Bepflanzen geeignet sind, zu schaffen. — In anderen Ländern sieht

man leider viel weniger Balkons als bei uns und selbst schon in Süddeutschland, z. B. in München, sind sie nicht so allgemein.

Exzellenz von Cramm: Der Anklang, den die Sache gefunden, beweist, welch hohen Wert man ihr beilegt. Sie hat nicht nur eine ästhetische und eine gärtnerische, sondern auch eine große soziale Bedeutung.

V. Hierauf hielt Herr Curt Mischewski, Charlottenburg, Schlüterstraße 5 einen von Demonstrationen begleiteten und mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Photographie in natürlichen Farben (vgl. Heft 8, S. 194). Derselbe wird in der Gartenflora erscheinen. An den Vortrag schloß sich eine kurze Besprechung, in welcher der Redner verschiedene an ihn gestellte Fragen beantwortete. An dieser beteiligten sich Herr städt. Obergärtner Weiss, Fräulein Blohm und L. Wittmack.

VI. Der Nationale deutsche Gärtner-Verband (ein Verband von Arbeitnehmern) hat den Verein zur Beförderung des Gartenbaues ersucht, Preisrichter für die verschiedenen Preisaufgaben, die der Verband veranlaßt hat, zu ernennen. Der Vorstand hat eine Reihe Herren dazu ausgewählt und haben diese sich freundlichst dazu bereit erklärt.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren E. Dietze, Kgl. Gartenverwalter Jancke, Wilh. Nahlop und F. Nitzke, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herren Spielberg & de Coene für *Schizanthus pinnatus Wisetonensis* in verschiedenen Varietäten eine kleine silberne Medaille.
2. Herrn Otto Bernstiel für *Primula obconica purpurascens* eine kleine silberne Medaille.
3. Herrn Kohlmannslehner, Britz, für *Hydrangea „Souvenir de Claire“* eine bronzene Medaille.
4. Herrn Obergärtner Simoni, Alt-Moabit, für getriebene Erdbeeren ein Anerkennungs-Diplom.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen. (Gartenflora Heft 8, S. 193.)

Freiherr von Cramm.

Wittmack.

## Die Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem bei Steglitz.<sup>1)</sup>

Nachdem am 1. April die bisherige Abteilung des Kaiserl. Gesundheitsamtes selbständig geworden, dürfte es bei den vielseitigen Beziehungen der D. L. G. zu dieser Anstalt unter Verweisung auf den Artikel in den „Mitteilungen“ 1904 Stück 46 angezeigt sein, eine nähere Mitteilung über diese Anstalt zu bringen.

Die Kaiserl. Biologische Anstalt wurde im Jahre 1898 ins Leben gerufen, jedoch zunächst nicht als eine selbständige Anstalt; da am Kaiserlichen Gesundheitsamte bereits Fragen des Pflanzenschutzes, wie namentlich

<sup>1)</sup> Aus Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 1905, Stück 17.

die mit der Reblaus zusammenhängenden, seit Jahren bearbeitet worden waren, wurde die neue Forschungsstätte vielmehr dieser Behörde als „Biologische Abteilung am Kaiserlichen Gesundheitsamte“ angegliedert. Sie hat als solche bis zum 1. April d. J. bestanden und ist erst von diesem Zeitpunkte ab eine selbständige Behörde obigen Namens geworden. Sie ist der technische Berater der Reichsregierung für alle in ihr Arbeitsgebiet fallenden Fragen.

Zu ihren Aufgaben gehört:

1. die Erforschung der Lebensbedingungen der tierischen und pflanzlichen Schädlinge der Kulturpflanzen und die Gewinnung von Grundlagen für eine planmäßige Bekämpfung derselben,
  2. das Studium der Nützlinge aus dem Tier- und Pflanzenreiche, wie z. B. der die Befruchtung der Blüten vermittelnden Insekten, der tierischen und pflanzlichen Feinde der Schädlinge usw.,
  3. das Studium der für die Landwirtschaft im allgemeinen nützlichen und schädlichen Mikroorganismen, wie der Bakterien des Bodens, des Düngers usw.,
  4. die Untersuchung der durch Rauch- und Hüttengase und andere anorganische Einflüsse hervorgerufenen Schädigungen der Land- und Forstkulturen,
  5. Forschungen auf dem Gebiete der Bienen- und Fischzucht,
  6. Sammlung statistischen Materials über das Auftreten der wichtigsten Pflanzenkrankheiten im In- und Auslande,
  7. Veröffentlichung gemeinverständlicher Schriften und Flugblätter.
- Ihr Arbeitsfeld ist nicht auf das Heimatland beschränkt, kann vielmehr auch auf die deutschen Schutzgebiete ausgedehnt werden.

Nach fast allen diesen Richtungen hin hat sich die Biologische Anstalt bereits betätigt. Die Ergebnisse ihrer Forschungen sind niedergelegt in den „Arbeiten aus der Biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft“ (Verlag von P. Parey und J. Springer, Berlin), von denen der 5. Band im Erscheinen begriffen ist, und in den Flugblättern, deren 33 jetzt vorliegen.

Die Anstalt wird geleitet von einem Direktor (derzeit Geh. Regierungsrat Dr. Aderhold) und umfaßt, von dem Verwaltungsapparate abgesehen, zwei botanische, ein zoologisches, ein bakteriologisches und ein chemisches Laboratorium, deren jedes einem Mitgliede der Anstalt untersteht und einen oder mehrere Hilfsarbeiter (derzeit zusammen 10) beschäftigt.

Ihren Sitz hat die Biologische Anstalt in Dahlem bei Steglitz, wo ihr ein rund 10 ha großes Grundstück zur Verfügung steht. Es trägt (abgesehen von den Beamtenwohnhäusern und von Gebäuden, die gegenwärtig noch dem Kaiserl. Gesundheitsamte gehören) folgende, der Biologischen Anstalt gehörige Gebäulichkeiten:

1. ein großes Geschäftshaus mit gegen 100 nutzbaren Zimmern, in denen der Verwaltungsapparat und die Laboratorien untergebracht sind. Es ist mit allen modernen Hilfsmitteln für wissenschaftliche Forschung, Brut- und Gefrierräumen, Eiskeller, Sterilisationsräumen, Ateliers für Photographie und Mikrophotographie usw. ausgerüstet;

2. ein kaltes und ein warmes Gewächshaus, die für die Aufnahme der einzelnen Versuche in einzelne kleine Zellen geteilt sind:

3. ein großes und vier kleine Vegetationshäuser zum Aufstellen von Versuchstöpfen:

4. ein Bienenhaus:

5. ein Vogelhaus mit Flugkäfigen für Vögel: dasselbe dient zum Studium der wirtschaftlichen Bedeutung der Vogelwelt:

6. drei Schuppen für Düngerversuche.

Oestlich und nordöstlich von den Gebäulichkeiten liegen die Versuchsgärten bezw. -Felder der Biologischen Anstalt, nämlich:

1. eine parkartig gehaltene Baumpflanzung.

2. ein Obstgarten.

3. Obstbaumschulen,

4. ein Kompost- und Düngerplatz mit den Düngerschuppen,

5. ein Anzuchtgarten,

6. ein Unkräuter- und Parasitengarten mit einer Schädlingrabatte, bestimmt, die häufigsten Unkräuter, sowie Krankheiten und Schädlinge von Kulturpflanzen zu züchten, um sie jederzeit zur Hand zu haben,

7. eine Schutzpflanzung zur Abschwächung des Windes um das Vogelhaus,

8. das Ost- und Westfeld, die in Are bezw. halbe Are eingeteilt sind. Abgesehen von den zu ewigen Feldern dienenden Aren, tragen dieselben die jährlich wechselnden Versuche. Ueber ihre Bebauung wird ein Lagerbuch geführt,

9. Wechselfelder, auf denen zwei drei- und eine sechsgliedrige Fruchtwechselwirtschaft zur Anschauung gebracht werden. Sie ermöglichen zusammen mit den ewigen Feldern die Erforschung des Einflusses verschiedener Wirtschaftsweisen auf die Mikroflora des Bodens,

10. zwei größere Feldflächen (Viereck und Dreieck) für Versuche, die ihrer Natur nach ein größeres Ackerstück als 1 Ar erfordern.

Auf den Rabatten sind endlich Rebplantagen, Gehölz-, Spargel- usw. Pflanzungen vorhanden.

## Holländische Blumenzwiebelzucht.<sup>1)</sup>

Von Dr. J. Frost.

So, wie der Berliner im Frühjahr in die Baumblüte nach Werder zieht, so geht der Holländer jedes Jahr in der Mitte des Monats April nach Haarlem, um die Pracht der Blumenfelder zu bewundern. Es wimmelt dann an Sonntagen in der Umgebung von Haarlem und Leiden von Touristen, Radfahrern, Fuhrwerken und Automobilen, und Extrazüge führen immer neue Scharen von Ausflüglern aus Amsterdam, Rotterdam, dem Haag und den andern holländischen Städten heran.

Die Stadt Haarlem, die dem Besucher mit ihren zahlreichen altertümlichen Gebäuden die Zeit des holländischen Glanzes vor Augen zaubert,

<sup>1)</sup> Ans Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft Beilage No. 7 zu Stück 13 vom 1. April 1905.

liegt inmitten der Blumenzwiebelzüchtereien. Auf der einen Seite der Stadt erhebt sich in unmittelbarer Nähe die hohe bewaldete Düne, die mit den darauf erbauten Villen modernen Stils etwas an die Villenkolonie Grunewald erinnert; landeinwärts geht die Landschaft in Grünlandsmoore und Polderland über. Zwischen der Düne und dem landeinwärts gelegenen ewig grünen Weidelande liegt ein schmaler Streifen sandigen Flachlandes, der sich fast längs der ganzen Küste von Nord- und Südholland hin erstreckt, die sogenannte Geest.

Man nimmt an, daß diese Böden durch Absetzungen von Meeresarmen gebildet wurden, die das jenseits der Dünen liegende Meer ins Land hineinsandte. Infolge der dadurch entstandenen eigenartigen Beschlickung sind die Böden dieses später ausgetrockneten Hafes ein gut Teil wertvoller und gehaltreicher an Pflanzennährstoffen als der Seesand am Strande.

Äußerlich ist dieser Boden, aus dem die holländische Gartenkunst ein wahres Paradies geschaffen hat, am besten vergleichbar dem Inhalte einer Streusandbüchse. Der Sandboden, in dem die holländischen Blumenzwiebeln gezüchtet werden, muß künstlich befestigt werden, um nicht bei heftigem Winde fortzufliegen. Das ganze Gartenland ist von niedrigen Hecken durchzogen, welche die Felder der einzelnen Gärtner abgrenzen und als Windschutz dienen; auch sieht man, daß, gerade so wie die Dünen am Strande mit Sandgras, dem sogenannten Helm, bepflanzt werden, um gegen den Wind standzuhalten, auch in den brachliegenden Zwiebelfeldern Büschel von Weizenstroh in kleinen regelmäßigen Abständen in den Sand gesteckt sind, um den Boden festzuhalten.

Die Dünen, die sich bisweilen mehrere tausend Meter ins Land hinein erstrecken, werden landeinwärts, wo sie für die Uferverteidigung keinen Wert haben, abgegraben, bis der erforderliche Untergrunds-Wasserstand erreicht ist, und alsdann ebenfalls für neue Züchtereien planiert und in Ordnung gebracht.

Beim Abgraben dieser Dünen stößt man bisweilen auf eine Moorschicht, darry genannt, die als schädlich für den Zwiebelbau erachtet wird und fortgeschafft werden muß. Es ist übrigens interessant, daß diese Moortalagen unter den holländischen Dünen die Spuren früherer Austorfung tragen. Man muß wohl Jahrtausende zurückgehen, wenn man die holländischen Küstenbewohner hier beim Moorstechen antreffen will.

Ohne diese moorigen Beimengungen ist der Dünensand ein sehr geeigneter Boden für die Blumenzwiebel und wird vielfach benutzt, um als Bodenlockerung über etwas schwerere Böden in erheblichen Mengen übergebracht zu werden. Der eigentliche Geestboden freilich ist, wie schon bemerkt, an Güte dem Dünensande vorzuziehen.

Mit der Zeit hat sich die Blumenzwiebelkultur längs der ganzen holländischen Dünengeest ausgedehnt, und man findet heute Blumenzwiebeln von der Insel Texel längs der Küste herab bis nach den seeländischen Inseln.

Der Hauptsitz der Züchtereien ist Holland. Man zählte im Jahre 1903:

in Südholland	2159	ha	mit	Blumenzwiebeln,
„ Nordholland	946	„	„	„
„ Seeland	13	„	„	„
„ Oberijssel	4	„	„	„
„ Utrecht	1	„	„	„

Ihren Ausgang hat die Blumenzwiebelzucht seinerzeit in Haarlem genommen. Etwa ums Jahr 1570 wurde die Tulpe, die aus Westasien durch die Türkei nach Europa gekommen war, in Holland eingeführt. Im Beginn des 17. Jahrhunderts wurde sie in Haarlem schon als Kulturpflanze angebaut und ungefähr in derselben Zeit, vielleicht etwas später, liegen auch die Anfänge der Hyazinthenkultur in Holland.

Das Fremde und Eigenartige an den Blumen war es, was anfangs den Hauptreiz ausübte, und um die Wünsche der Blumenfreunde zu befriedigen, züchtete man die seltsamsten Sorten in Form und Farbe.

Die Liebhaberei für die Blumenzwiebel erreichte ihren Höhepunkt in der Zeit des sogenannten Tulpenschwindels (1635—1637). Man bezahlte in jener Zeit für eine einzige Zwiebel Preise, die bis 19 000 Mark gingen.

Auf die Zeit des Tulpenschwindels folgte natürlich eine große Ernüchterung. Durch die spekulativen Geschäfte waren wenige reich und manch einer arm geworden; jedoch blieb als dauernder Vorteil jener Zeit den holländischen Blumenzwiebeln ihr Name, der weit und breit bekannt geworden war.

Auch im Hyazinthenhandel gab es eine Zeit von Schwindelpreisen in den Jahren 1733—1734, doch war die Übertreibung nicht so groß, wie seinerzeit bei den Tulpenpreisen. Man bezahlte damals für eine Hyazinthenzwiebel zwischen 650 und 3500 Mark.

Kataloge aus dem Ende des 18. Jahrhunderts, in denen die einzelnen Blumen mit Wasserfarben eingezeichnet sind, lassen die schon damals große Auswahl von Sorten und den Geschmack jener Zeit erkennen.

Die beliebteste Hyazinthe jener Zeit trug an ihrem Blütenstiel wenige gefüllte Blüten, eine Spielart, die heute völlig aus der Mode gekommen ist. Ebenso sind die seinerzeit sehr beliebten dunkelblauen und violetten bis schwarzfarbigen Hyazinthen heute unbeliebt geworden. Man züchtet zurzeit vornehmlich hellfarbige Spielarten mit großen Massen ungefüllter Blüthen am Blütenstiel. Ebenso wie bei den Hyazinthen ist man auch bei Tulpen, Narzissen und den übrigen Zwiebelblumen mit der Zeit zu einer Unmenge verschieden geformter und verschieden gefärbter Spielarten gekommen, und es ist für den Züchter eine der wichtigsten Aufgaben, auf den Geschmack seiner Zeit Rücksicht zu nehmen und bei Züchtung neuer Sorten den Geschmack der Blumenliebhaber schon auf Jahre voraus zu schätzen.

Die in Holland fraglos sehr hoch ausgebildete Technik der Blumenzwiebelgärtnerei bietet auch für den Laien allerhand Interessantes.

Der Boden, der in seinem armseligen Urzustande oben bereits charakterisiert wurde, erfreut sich eines ständig gleichmäßigen Untergrund-Wasserstandes. Bekanntlich wird der Wasserstand in fast ganz Holland und auch in einem Teil der andern niederländischen Provinzen durch sogenannte Polderschaften geregelt.

Die Zwiebel darf nicht im Wasser stehen, aber ihre Wurzelenden müssen eben noch das Wasser im Untergrunde erreichen können. Man kann die Höhe des Untergrund-Wasserstandes auf etwa 70—100 cm unterm Erdboden annehmen.

Zur Düngung benutzt man Rinderdünger, der zum großen Teil mittelst Kahns von Friesland bezogen wird. Die zur Düngung verwandte Menge ist natürlich sehr groß: auf eine andere Art wäre auf diesem Sandboden eine solch intensive Gartenkultur unmöglich. Man düngt die Geviertrute mit etwa einem Fuder = 3 hl Dünger, was einen Wert der Düngung von etwa 1250 Mark auf 1 ha verkörpert. Der Dünger wird mit Booten angeführt, mit der Handkarre übers Land gebracht und mit dem Spaten untergegraben. Im ersten Jahre baut man meist Kartoffeln, danach kommen im zweiten Jahre Hyazinthen und schließlich im dritten Jahre als Nachfrucht Tulpen. Dieser Fruchtwechsel, der natürlich auch noch in allerhand andern Abweichungen vorkommt, ist erforderlich zur Vermeidung von Zwiebelkrankheiten.

Der Zweck der Blumenzwiebelzüchtereien ist die Erzeugung von Zwiebeln, und nicht, wie sich mancher vorstellt, von Blumen. Es war sehr bezeichnend, als eine Holländerin einmal sagte: sie fände die Blumenfelder in Haarlem ja wunderschön, sie könnte nur nicht begreifen, wozu sie eigentlich da wären; denn die Blumenpracht dauerte doch nur so kurze Zeit, und dann müßten die Blumen abgeschnitten und zum größten Teil fortgeworfen werden.

Der Ertrag aus dem Verkauf abgeschnittener Blumen ist für die Zwiebelzüchter ein ganz unbedeutender Einnahmeposten. Es gehen wohl in der Blütezeit der Zwiebeln einige Sendungen von abgeschnittenen Blumen auf den Markt; in den holländischen Städten werden Hyazinthen-, Tulpen- und Narzissensträuße zu Schleuderpreisen ausgedient, auch in den Berliner Markthallen kommen dann Kistchen mit Blumen zum Verkauf. Der richtige Zwiebelzüchter schätzt diesen Handel aber keineswegs günstig für sein Geschäft.

Durch den Verkauf von abgeschnittenen Blumen wird beim kaufenden Publikum die Liebhaberei vermindert, solche selbst zu ziehen. Aus diesem Grunde schränken die Zwiebelzüchter den Blumenverkauf möglichst ein und werfen, wenn es Zeit ist, die Blumen abzuschneiden, diese auf große Haufen zusammen, um sie zu Kompost zu verarbeiten.

Gar manchem Blumenfreunde würde es wohl Schmerz verursachen, wenn er die herrlichsten Hyazinthen und Tulpen zu Tausenden auf Haufen geworfen oder in den Gräben fortschwimmen sähe.

Das Auspflanzen der Zwiebeln geschieht auf schmalen Beeten, auf denen etwa 7 Zwiebeln nebeneinander und 25 bis 50 hintereinander stehen. Jedes solche Beet ist der bequemen Bearbeitung wegen mit einem schmalen Weg umgeben, der es von den Nachbarbeeten trennt. Auf jedem Beet steht in der Regel eine besondere Sorte, die sich in der Blütezeit durch ihre Farbe deutlich von den Spielarten auf den Nachbarbeeten unterscheidet. So sieht man hier ein Beet mit hellrosa Hyazinthen, daneben stehen weiße, daneben wieder dunkelblaue, dahinter gelbe, daneben hellblaue, dann wieder rotfarbige Hyazinthen, und so fort. Es ist ein bezaubernder Anblick, und man kann sich in der Phantasie das Zauberland einer Märchenprinzessin nicht reizvoller denken als diesen riesengroßen Blumengarten. Dazu atmen die weiten Blumenflächen ihre süßen weichen



Düfte aus, die selbst bis in die Abteile der durchfahrenden Eisenbahnzüge hinein zu spüren sind.

Die Vermehrung der Zwiebeln geschieht auf verschiedene Weise: Tulpen und Narzissen überläßt man dem natürlichen Wachstum, pflückt die kleinen Zwiebeln, die sich jährlich an der Hauptzwiebel bilden, ab und pflanzt diese im folgenden Jahre wieder aus. In zwei bis drei Jahren sind solche kleinen Zwiebeln soweit herangewachsen, daß sie auf den Markt gebracht werden können. Bei den Hyazinthen hilft man der Bildung von Adventivzwiebeln künstlich dadurch nach, daß man die ausgewachsene große Mutterzwiebel auf ihrer Unterseite durch kreuzförmige Schnitte ritzt oder auch einen kleinen Kegel vorsichtig aus dem Zwiebelfleische an der Unterseite der Zwiebel herausschneidet. Durch diese Behandlung wird die Zwiebel angereizt, sich in der Erde in etwa 20 bis 25 kleine Zwiebelchen zu teilen. Wenn dann im Herbst die Staude herausgenommen wird, bricht man die jungen Zwiebelchen voneinander, um sie im folgenden Jahre jede einzeln auszupflanzen. In sechs bis sieben Jahren sind die neuen Hyazinthenzwiebeln verkaufsfähig.

Die Züchtung neuer Sorten aus Saat ist eine Arbeit, die sehr viel Zeit und Sorgfalt erfordert und zu deren Erfolg auch ein gut Teil Glück erforderlich ist.

Zurzeit ist eine der Hauptbestrebungen der Zwiebelzüchter, eine Narzisse mit rotgefärbtem inneren Blütenkelch zu erzielen. Glückt es einem Züchter, eine neue, recht intensiv gelbrot gefärbte Narzisse durch Kreuzung zu züchten, so stellt solch einzelne Narzissenzwiebel bisweilen einen Wert von 100 bis 200 Mark dar.

Die feineren Kulturen werden auch in der Blumenzwiebelzüchtereier unter Glas getrieben, doch ist die Anwendung von solchen Treibbeeten und Treibhäusern in diesem Zweige der holländischen Gärtnerei nicht bedeutend. Insgesamt werden in der Blumenzwiebelgärtnerei etwa 963 Geviertmeter Glasfläche mit künstlicher Erwärmung und 5538 Geviertmeter Glasfläche ohne Erwärmung verwandt.

Die Zwiebeln, die im Herbst aus der Erde genommen werden, kommen in sehr gut gereinigtem Zustande und nach Aussonderung aller kränklichen in Scheunen, wo sie in ganz dünnen Schichten auf Holzgestellen aufgeschüttet und den Winter über aufbewahrt werden, wenn sie nicht vorher verkauft sind.

Man zählte solcher Zwiebelscheunen, die gewöhnlich wie große Lagerhäuser mit mehreren Stockwerken eingerichtet sind, im Jahre 1903

in Südholland	664	mit einem Rauminhalt von	370 891	cbm.
„ Nordholland	345	„ „ „	140 151	„
„ Seeland	2	„ „ „	750	„
„ Oberijssel	1	„ „ „	600	„
„ Utrecht	1	„ „ „	60	„

Die größte Bedeutung für den Blumenzwiebelbau haben Hyazinthe, Tulpe, Krokus, Narzisse und Lilie. Außer diesen wird jedoch noch eine ganze Anzahl anderer Blumenzwiebeln in den holländischen Gärtnereien gezüchtet.

Der Handel mit holländischen Blumenzwiebeln erstreckt sich über die

ganze Welt. Im Jahre 1903 wurden mehr als  $10\frac{1}{2}$  Millionen Kilogramm Blumenzwiebeln aus den Niederlanden ausgeführt.

Hauptabnehmer ist England, das etwa  $50\%$  der ganzen Ausfuhr nimmt, dann Deutschland, wohin etwa  $22\%$  der Ausfuhr gehen. Es folgen die Vereinigten Staaten von Amerika mit  $16\%$ , Schweden und Norwegen mit  $4\%$  usw. Je nach ihrem Reichtum und Luxusbedürfnis beteiligen sich mehr oder minder alle Länder der Erde an dem Einkauf von holländischen Blumenzwiebeln.

Die Zeit der Blumenfelder ist vor der Türe. In England rüstet eine große Zahl alljährlich treuer Besucher sich zur Fahrt nach Hollands Blumenparadies. Sie tun recht daran. Mit eigenen Augen sieht man mehr, als man sich von andern erzählen lassen kann. Wer es tun kann, versäume es nicht: die Reise nach Haarlems Blumenfeldern ist der Mühe wert.

### Berichtigung

#### zu den Ausführungen des Herrn B. Trenkner in Heft 4 S. 91 und Heft 5 S. 115 der Gartenflora.

Bei den Obstversuchen in Feldbrunnen sind Kainit-Düngungsparzellen nur für drei Sorten, nämlich Wintergoldparmäne, graue französische Reinette und schöner von Boskoop vorhanden. Alle übrigen Kaliparzellen erhielten das Kali in anderer Form. Bei den vorgenannten drei Sorten habe ich, eine rechtzeitige Ernte und sorgfältige Lagerung vorausgesetzt, nie eine stippige Frucht gefunden: dagegen bei der Harbertsreinette, zu welcher eine Düngung mit Kainit nicht gegeben wurde.

Meines Erachtens ist das Stippigwerden der Früchte in allererster Linie eine eminente Prädisposition der Sorte, und man sollte Sorten, wie beispielsweise die Harbertsreinette, nicht für den Massenanbau empfehlen, um so weniger als sie gleichzeitig in einem solchen Maße an Wipfeldürre leidet, daß ich mich entschlossen habe, meine 15jährigen Bäume noch jetzt umzupfropfen. Nach meinen seit 15 Jahren gemachten Erfahrungen bei Düngungsversuchen hat das Stippigwerden mit der Düngung sehr wenig zu tun.

Die Größe der Obstplantage Feldbrunnen ist nicht wie Herr Trenkner angibt, 15 ha, sondern genau 8,3440 ha, auch stehen die Bäume nicht  $10 \times 5$ , sondern die Kernobstbäume auf 7 m im Quadrat und die Steinobstbäume ebenfalls auf 7 m derartig im Verband, daß die Kern- und Steinobstreihen 3,5 m Abstand voneinander haben.

Die Ausführungen des Herrn Trenkner über Gründüngung stellen die hiesigen Verhältnisse in einem gänzlich unrichtigen Lichte dar. Wie bereits festgestellt, kommen keine 15 ha = 60 Morgen in Frage, sondern nur 8,3440 ha = 33,37 Morgen. Von diesen 33,37 Morgen ist aber niemals die ganze Fläche in Frühkartoffeln und danach mit Gründüngung angebaut gewesen, sondern höchstens 3—4 Morgen. Das Unterbringen der 60 Morgen Gründüngungsmasse reduziert sich daher auf etwa  $\frac{1}{15}$ . Es ist nie vor-

gekommen, daß die Saat für die Gründüngung überhaupt nicht aufgelaufen und das Geld weggeworfen wäre.

Die Darstellung vom Untergraben und Abmähen der Gründüngungspflanzen trifft ebenfalls nicht zu, tatsächlich liegen die Verhältnisse so: es wird hier auf Feldbrunnen grundsätzlich und mit stets wachsendem Erfolge nach allen den Acker frühräumenden Feldfrüchten, insbesondere nach Wintergerste, Roggen, Frühkartoffeln eine Gründüngung eingesät und diese Gründüngung wird meist untergepflügt und nur ausnahmsweise abgefüttert. Es hat nie die geringste Schwierigkeit bereitet, die Gründüngungsmasse unterzubringen: je höher desto besser.

Die Baumstreifen des Kernobstes werden jetzt sämtlich auf 1 m rechts und 1 m links von den Baumreihen mit Gründüngungspflanzen (Bohnen, Erbsen, Wicken) bestellt. Auf den Quartieren, welche in Grasnarbe liegen, wird die Gründüngung mit dem Grasschnitt abgefüttert, dort wo Hackfrüchte gebaut werden, bleibt das Gemenge zur Saat stehen. Ueberall wo eine zweite Bestellung dieser Streifen möglich ist, geschieht es grundsätzlich.

Meine langjährigen Erfahrungen geben Herrn Brodersen vollständig recht, daß beim Massenobstbau die Gründüngung immer mit der sonstigen Kultur Hand in Hand gehen muß. Sie ist nach meinen Erfahrungen die billigste und beste Stickstoffquelle, welche es für den Obstbau gibt. Die tiefen Pfahlwurzeln der Bohnen lassen durch ihre Wurzelrückstände den Stickstoff in solche Tiefen gelangen, ohne die Wurzeln zu verletzen, wie es auf keine andere Weise möglich ist. Für die Stickstoffsammlung der oberen Schichten und für die so außerordentlich wichtige Bodenbeschattung sorgen die Erbsen und Wicken dieses Gemenges. Daß das Gedeihen und eine möglichst intensive Stickstoffsammlung nur bei ausreichender Kaliphosphatdüngung zu erreichen ist, ist bekannt. Hierdurch werden dieselben stickstoffhungrig gemacht, während durch zahlreiche Versuche festgestellt ist, daß die Bildung der Leguminosenknöllchen im gleichen Maße abnimmt, in welchem man denselben schnelllöslichen Stickstoffdünger (Chili) verabreicht; ein Beweis dafür, daß die Schmetterlingsblütler nur dann den Luftstickstoff in ausreichendem Maße binden, wenn es im Boden an assimilierbarem Stickstoff mangelt.

Es wäre aber ganz verkehrt, die Stickstoffdüngung für Leguminosen gänzlich zu verwerfen. Selbst in unseren besseren Lehmböden, in welchen die neu entdeckten Bakterien, Azotobacter getauft, für einen ausreichenden Vorrat an Stickstoff — rationelle und intensive Bodenbearbeitung vorausgesetzt — sorgen, kann es sehr wohl Fälle geben, in denen es angezeigt ist, eine schwache Düngung mit Chilisalpeter oder schwefelsaurem Ammoniak auch den Schmetterlingsblütlern zu geben. Ich habe durch eine Düngung bis zu 15 kg Chili auf  $\frac{1}{4}$  ha bei Krupbohnen den Ertrag quantitativ und qualitativ erheblich gesteigert, ebenso wie ich schon vor vielen Jahren durch präzise Versuchsanstellungen mir und anderen klar gemacht habe, daß auf den meisten Wiesen- und Kleeschlägen sich eine schwache Stickstoffdüngung sehr wohl bezahlt macht.

Freiherrlich von Oldershausensche Obstplantage „Feldbrunnen“,  
Osterode am Harz.

Stolberg, Leutnant a. D.

## Besprechung des Vortrages des Herrn Stetefeld über Kälteindustrie.

(Siehe Gartenflora Heft 9, S. 231.)

L. Wittmack dankte Herrn Stetefeld, daß er gerade die Grundbedingungen, auf die es beim Aufbewahren des Obstes ankomme, recht hervorgehoben habe. In St. Louis hatte das Department of Agriculture an Obstmodellen sehr schön die Folgen schlechter und guter Verpackung, rechtzeitigen und verspäteten Einlegens in die Kühlhäuser usw. erläutert.

In Marionville bei Springfield Mo. hatte Wittmack Gelegenheit, ein Kühlhaus im Bau, aber fast vollendet zu sehen, welches der große Obstzüchter Herr W. T. Flournoy, sich errichtete. Das Gebäude hat eine Länge von 28 m, eine Breite von 15,5 m und eine Höhe von 7,3 m. Die Kühlung erfolgt mittelst des Ammoniakverfahrens. Die dazu nötige Maschine ist von der A. Barber Manufacturing Co. in Chicago und wird dieselbe mittelst eines Gasolin-(Benzin-)Motors von 22 Pferdestärken betrieben, welcher zugleich das Wasser aus einem Brunnen pumpt. Dieser Brunnen ist 97 m tief: denn Marionville liegt in den Ozarkbergen, der berühmten Apfelgegend in Südwest-Missouri. (Siehe auch die Beschreibung von Herrn Flournoys Obstanlage sowie die 400 ha große seines Freundes Louis Erb in Cedar Gap bei Springfield M. in Gartenflora 1904 S. 486.)

Die Wände des Hauses sind aus mehreren Schichten gebildet. Zunächst ist außen eine 51 cm dicke Mauer aus Konkretmaße (Zement mit Steinbrocken), dann folgt eine Isolierschicht aus 20 cm Sägespänen, die vorher in Kupfervitriol getränkt und wieder getrocknet sind (4 kg Kupfervitriol auf einen Kubikmeter Sägespäne, oder 1,5 kg auf 100 l Wasser).

Nach innen wird diese Schicht Sägespäne abgeschlossen von zwei Lagen Asphaltpappe und diese sind ganz innen mit Latten abgeschlagen.

Der Fußboden ist auch doppelt, er hat nämlich zweimal zwei Lagen Asphaltpappe, dazwischen Sägespäne, oben auf ist Holz.

Außer dem Maschinenhause findet sich im Innern ein Packraum von 9,5 m Länge und 9 m Breite, und zwei Lagerräume von je 10<sup>1)</sup> m Länge, 6,85 m Breite und 3,65 m Höhe. Im ganzen Hause sind 300 laufende m Röhren von 5 cm Weite, vier an jeder Seite und acht in der Mitte. Die Fässer werden horizontal über einander gelagert und es können im ganzen ca. 3500 barrels aufgenommen werden. — Erforderlichenfalls läßt sich oben noch ein Kühlraum einrichten.

Herr Flournoy hat später mitgeteilt, daß er mit seinem Hause sehr zufrieden sei und auch viel Obst für seine Nachbarn gelagert habe, zumal seine eigene Obsternte 1904 nur mäßig war.

Herr städtischer Obergärtner Mende: Es ist bedauerlich, daß wir unser Obst noch so wenig in Kühlräumen aufbewahren, der heutige Vortrag gibt uns eine gute Anregung dazu. Wir haben die Sache auch schon im Obstausschuß besprochen und würde es wohl an der Zeit sein, wenn die Werderaner und die Stadt Berlin mit Obstkühlhäusern vorgingen. Es ist geradezu Schrecken erregend, wenn man hört, wie viel späte Sommerbirnen

1) Ich glaube, der eine war 18 m lang, meine Notiz darüber ist nicht ganz deutlich.  
L. W.

und Herbstbirnen 1904 bei dem warmen Wetter verdorben sind. Ganze Kahnladungen sind umgekommen, weil keine rationelle Kühlung stattfinden konnte. Das ist eine direkte Schädigung des Nationalvermögens und man sollte meinen, daß ein derartiger Verlust Anregung gebe, das zu bessern.

Herr Brodersen. In der vorigen Woche wurde in dem Obstbankursus der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg von Herrn Kammerherrn von Solemacher empfohlen, möglichst frühes Obst zu bauen, damit man nicht die Obstmumien bis zum nächsten Jahre zu konservieren brauche. — Herr Müller-Diemitz bei Halle meinte, daß Obstkühlhäuser bei großen Obsternten nicht das richtige seien. Er schlug vor, die Obstaufbewahrung auf die Haushaltungen zu verlegen, möglichst aber die Ware früh zu verkaufen. Das kann sich wohl nicht auf die Herbstbirnen beziehen. Herr Müller meint ferner, man solle alle Sommerbirnbäume umpfropfen und Winterbirnen darauf veredeln oder statt schnell vergehender Herbstbirnen Äpfel bauen.

Nach meiner Ansicht sind Kühlräume das beste Mittel, um bei großen Obsternten den Markt zu entlasten. Jetzt will jeder im Herbst sein Obst schon los sein, weil er keine Kühlräume hat, dann kommt eine große Überhastung, es wird auch viel schlechtes Obst dann angeboten und das drückt die Preise des guten. Vor allem aber muß gut sortiert werden, denn nur erstklassige Früchte können die Kosten für das Lagern in Kühlhäusern tragen. Wenn dann aber das beste Obst gegen Weihnachten wieder auf den Markt kommt, wird es auch gute Preise erzielen. — Jetzt ist das deutsche Obst schon fast verschwunden und das amerikanische beherrscht wieder den Markt.

---

## Zur 100jährigen Wiederkehr des Geburtstages von Alexander Braun am 10. Mai 1805.

Wir sind in einem Monat der Zentenarfeiern. Spanien feiert Cervantes (1547—1616) den Dichter des „Don Quixote“, von welchem der erste Teil zu Madrid 1605 erschien; die ganze Welt feiert unsern Schiller, der am 9. Mai 1805 dahingeshied, und die botanische Welt gedenkt des 10. Mai, an dem vor 100 Jahren Alexander Braun zu Regensburg geboren wurde, der von 1851 bis zu seinem am 29. März 1877 erfolgten Tode Direktor des Botanischen Gartens in Berlin war. Sein Denkmal ist aus dem alten Botanischen Garten zu Berlin vor kurzem nach dem neuen Botanischen Garten in Dahlem übergeführt worden, und der Direktor des Gartens, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler hat zum Sonntag, den 14. Mai 11 Uhr zu einer Besichtigung desselben eingeladen. Auch der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat volle Ursache in Dankbarkeit Alexander Brauns zu gedenken und was er, der mehrere Jahre 1851—54 Direktor des Vereins war, uns gewesen ist, hat unser jetziges Ehrenmitglied Herr Dr. Carl Bolle in warm empfundenen Worten am 24. Juni 1877 in unserer Jahresversammlung<sup>1)</sup> ausgesprochen. — Wir werden über die Feier am 14. Mai im nächsten Heft berichten.

<sup>1)</sup> Siehe Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1877. S. 317, 352, 404, 408.

### Große Linden in Ernstburg (Ostpreußen).

Von F. A. Salefsky, Landschaftsgärtner in Rastenburg (Ostpreußen)

(Hierzu Abb. II.)

Beifolgendes Bild zeigt eine der beiden großen Linden (*Tilia europaea*), welche in dem 67 Morgen großen Park des Rittergutes Ernstburg, Kreis



Abb. 41. Große Linde im Park des Herrn Rittergutsbesitzers Rabe zu Ernstburg, Kreis Darkehmen, Ostpreußen, 25–30 m hoch.

Darkehmen, Ostpreußen (Besitzer Herr Rabe) stehen. Die Bäume waren zuerst mit Laub photographiert, da aber die Nebestämme, welche aus der

Wurzelkrone bei der einen gewachsen, mit Laub wenig hervortreten, veranlaßte ich eine nochmalige Aufnahme der Bäume im entblätterten Zustande.<sup>1)</sup>

Die Höhe der Linden ist ungefähr 25—30 m. Der Umfang bei Nr. I 1 m über der Erde gemessen: „der Hauptstamm 4,60 m genau, mit den Nebenstämmen 9,60 m genau“. Bei Nr. II der dreiteiligen Linde hat der Hauptstamm 1 m über der Erde gemessen „7 m“. Die Stämme der einzelnen drei Teile „3, 2,70 und 2,40 m Umfang“. Außer diesen Linden hat der Park noch viele andere starke Bäume, z. B. *Populus alba* bis 5,10 m, Eiche und Weide 4,50 und 4,70 m Umfang (1 m über der Erde). Leider sind die Linden im hinteren Teile des Parks etwas versteckt, und können nicht so zur Geltung kommen, als sie es verdienen.

Herr Rabe ist ein großer Baum- und Gartenfreund, welcher nicht nur seinen großen Park, in dem zwei große Teiche und andere schöne Partien vorhanden sind, in guter Ordnung hält, sondern durch Anpflanzungen auch außerhalb der Parkgrenzen die Umgebung von Ernstburg landschaftlich sehr verschönert hat und noch immer weiter fortarbeitet.

Der Kreis Darkehmen hat demnach außer dem bekannteren von Farenheidschen Park in Kl. Beynuhnen mit seinen vielen Kunstschätzen, als Sehenswürdigkeit auch den Park von Ernstburg, welcher letzterer in anderer Weise jeden Garten- und Naturfreund befriedigen wird.

### Schillers Ansichten über die Gartenkunst.

Wir erhalten folgendes Schreiben des Herrn Ernst H. Krelage in Haarlem:

„Anläßlich Ihrer interessanten Notiz bez. Schillers Äußerungen auf dem Gebiete der Natur, besonders der Pflanzenwelt, erlaube ich mir Ihre geschätzte Aufmerksamkeit zu lenken auf einen kurzen Aufsatz von seiner Hand, welcher in die ‚Kleinere prosaische Schriften‘ Band III. aufgenommen wurde unter dem Titel ‚Über den Gartenkalender auf das Jahr 1795‘.

Schiller findet in dieser Rezension Veranlassung zur Mitteilung seiner Ansichten über die aesthetische Gartenkunst, und gerade in den heutigen Huldigungstagen würde es für jeden Gartenkünstler und jeden Gartenfreund von Interesse sein, diese Abhandlung nochmals nachzuschlagen.

Leider bin ich mit den Schillerschen Schriften nur oberflächlich bekannt, so daß ich nicht weiß, ob noch andere, für gärtnerische Leser wichtige Äußerungen von ihm bewahrt worden sind. Es dürfte für mich als Nichtdeutschen wohl ‚Wasser ins Meer tragen‘ sein, die Redaktion einer deutschen Zeitschrift auf obiges aufmerksam zu machen. Zu meiner Entschuldigung kann ich denn auch nur darauf hinweisen, daß in der ‚Gartenflora‘ der oben erwähnte rein gärtnerische Aufsatz Schillers nicht genannt wurde, obgleich vielleicht ein vollständiger Nachdruck dort am Platze gewesen wäre.

Ernst H. Krelage.“

<sup>1)</sup> Die beiden Bäume sind von Frau Rittergutsbesitzer Rabe, wie mir ihr Herr Gemahl sagte, photographiert. Wir konnten nur einen derselben bringen.

Ich muß mich in der That einer großen Unterlassungssünde anklagen. Das kam aber z. T. daher, daß ich den „Gartenkalender auf das Jahr 1795“, der bei Cotta in Tübingen erschienen ist, nicht auftreiben konnte. Herr Sekretär Siegfried Braun, der sich in dieser Sache auch sehr bemühte, hatte ebenfalls keinen Erfolg. Er ist auf keiner der Berliner Bibliotheken zu haben.

Inzwischen ist aber der Schillersche Aufsatz von Herrn Olbertz, Erfurt, in seiner Zeitschrift „Die Bindekunst“ vom 1. Mai, in dem ersten, wichtigsten Teile, der das Allgemeine behandelt, abgedruckt worden, ohne Angabe, an welcher Stelle Schillers Aufsatz steht. In meinem Schiller (Schillers sämtliche Werke in 12 Bänden. Stuttgart und Tübingen, J. G. Cottascher Verlag, 1847) steht er unter „Kleine Schriften vermischten Inhalts“ im 12. Band, Seite 342. — Herr Olbertz hat übrigens recht, wenn er sagt, daß der Aufsatz verständlich ist, auch ohne daß man den besprochenen Kalender zur Hand hat. — Bemerken möchte ich auch noch daß die S. 227 erwähnte Schrift von Schillers Vater, wie Herr Braun auf der hiesigen Universitätsbibliothek gefunden, nicht unter dessen Namen herausgegeben ist: es heißt nur: „von einem herzoglichen Officier“.

Nachstehend möge nun der ganze Aufsatz von Schiller folgen, auch der 2. Teil, der sich auf die Anlagen des Schlosses Hohenheim etc. bezieht, das jetzt der Sitz der Königlichen landwirtschaftlichen Anstalt zu Hohenheim ist.

L. Wittmack.

### Ueber den „Gartenkalender auf das Jahr 1795“.

Tübingen bei Cotta.

„Seit den Hirschfeldischen Schriften über die Gartenbaukunst ist die Liebhaberei für schöne Kunstgärten in Deutschland immer allgemeiner geworden, aber nicht sehr zum Vorteil des guten Geschmacks, weil es an festen Prinzipien fehlte und alles der Willkür überlassen blieb. Den irregeleiteten Geschmack in dieser Kunst zu berichtigen, werden in diesem Kalender vortreffliche Winke gegeben, die von dem Kunstfreunde näher geprüft und von dem Gartenliebhaber befolgt zu werden verdienen.“

Es ist gar nichts Ungewöhnliches, daß man mit der Ausführung einer Sache anfängt und mit der Frage: ob sie denn auch wohl möglich sei? endigt. Dies scheint besonders auch mit den so allgemein beliebten ästhetischen Gärten der Fall zu sein. Diese Geburten des nördlichen Geschmacks sind von einer so zweideutigen Abkunft und haben bis jetzt einen so unsicheren Charakter gezeigt, daß es dem echten Kunstfreunde zu verzeihen ist, wenn er sie kaum einer flüchtigen Aufmerksamkeit würdigte und dem Dilettantismus zum Spiele dahingab. Ungewiß, zu welcher Klasse der schönsten Künste sie sich eigentlich schlagen sollte, schloß sich die Gartenkunst lange Zeit an die Baukunst an und beugte die lebendige Vegetation unter das steife Joch mathematischer Formen, wodurch der Architekt die leblose, schwere Masse beherrscht. Der Baum mußte seine höhere organische Natur verbergen, damit die Kunst an seiner gemeinen Körpernatur ihre Macht beweisen konnte. Er mußte sein schönes selbstständiges Leben für ein geistloses Ebenmaß und seinen leichten, schwebenden Wuchs für einen Anschein von Festigkeit hingeben, wie das Auge sie von steinernen



Mauern verlangt. Von diesem seltsamen Irrweg kam die Gartenkunst in neuerer Zeit zwar zurück, aber nur, um sich auf dem entgegengesetzten zu verlieren. Aus der strengen Zucht des Architekten flüchtete sie sich in die Freiheit des Poeten, vertauschte plötzlich die härteste Knechtschaft mit der regellosen Lizenz und wollte nun von der Einbildungskraft allein das Gesetz empfangen. So willkürlich, abenteuerlich und bunt, als nur immer die sich selbst überlassene Phantasie ihre Bilder wechselt, mußte nun das Auge von einer unerwarteten Dekoration zur anderen hinüberspringen, und die Natur, in einem größeren oder kleineren Bezirke, die ganze Mannigfaltigkeit ihrer Erscheinungen wie auf einer Musterkarte vorlegen. So wie sie in den französischen Gärten ihrer Freiheit beraubt, dafür aber durch eine gewisse architektonische Übereinstimmung und Größe entschädigt wurde: so sinkt sie nun in unseren sogenannten englischen Gärten zu einer kindischen Kleinheit herab und hat sich durch ein übertriebenes Bestreben nach Ungezwungenheit und Mannigfaltigkeit von aller schönen Einfachheit entfernt und aller Regel entzogen. In diesem Zustande ist sie größtenteils noch, nicht wenig begünstigt von dem weichlichen Charakter der Zeit, der vor aller Bestimmtheit der Formen flieht und es unendlich bequemer findet, die Gegenstände nach seinen Einfällen zu modeln, als sich nach ihnen zu richten.

Da es so schwer hält, der ästhetischen Gartenkunst ihren Platz unter den schönen Künsten anzuweisen, so könnte man leicht auf die Vermutung geraten, daß sie hier gar nicht unterzubringen sei. Man würde aber Unrecht haben, die verunglückten Versuche in derselben gegen ihre Möglichkeit überhaupt zeugen zu lassen. Jene beiden entgegengesetzten Formen, unter denen sie jetzt bei uns aufgetreten ist, enthalten etwas Wahres, und entsprangen beide aus einem gegründeten Bedürfnis. Was erstlich den architektonischen Geschmack betrifft, so ist nicht zu leugnen, daß die Gartenkunst unter einer Kategorie mit der Baukunst steht, obgleich man sehr übel getan hat, die Verhältnisse der letzteren auf sie anwenden zu wollen. Beide Künste entsprechen in ihrem ersten Ursprunge einem physischen Bedürfnis, welches zunächst ihre Formen bestimmt, bis das entwickelte Schönheitsgefühl auf Freiheit dieser Formen drang und zugleich mit dem Verstande der Geschmack seine Forderungen machte. Aus diesem Gesichtspunkte betrachtet sind beide Künste nicht vollkommen frei, und die Schönheit ihrer Formen wird durch den unnachlässlichen physischen Zweck jederzeit bedingt und eingeschränkt bleiben. Beide haben gleichfalls miteinander gemein, daß sie die Natur durch Natur, nicht durch ein künstliches Medium, nachahmen oder auch gar nicht nachahmen, sondern neue Objekte erzeugen. Daher mochte es kommen, daß man sich nicht sehr streng an die Formen hielt, welche die Wirklichkeit darbietet, ja, sich wenig daraus machte, wenn nur der Verstand durch Ordnung und Übereinstimmung und das Auge durch Majestät oder Anmut befriedigt wurde, die Natur als Mittel zu behandeln und ihrer Eigentümlichkeit Gewalt anzutun. Man konnte sich um so eher dazu berechtigt glauben, da offenbar in der Gartenkunst, wie in der Baukunst, durch eben diese Aufopferung der Naturfreiheit sehr oft der physische Zweck befördert wird. Es ist also den Urhebern des architektonischen Geschmacks in der Gartenkunst

einigermassen zu verzeihen, wenn sie sich von der Verwandtschaft, die in mehreren Stücken zwischen diesen beiden Künsten herrscht, verführen ließen, ihre ganz verschiedenen Charaktere zu verwechseln und in der Wahl zwischen Ordnung und Freiheit die erstere auf Kosten der anderen zu begünstigen.

Auf der anderen Seite beruht auch der poetische Gartengeschmack auf einem ganz richtigen Faktum des Gefühls. Einem aufmerksamen Beobachter seiner selbst konnte es nicht entgehen, daß das Vergnügen, womit uns der Anblick landschaftlicher Szenen erfüllt, von der Vorstellung unzertrennlich ist, daß es Werke der freien Natur, nicht des Künstlers sind. Sobald also der Gartengeschmack diese Art des Genusses bezweckte, so mußte er darauf bedacht sein, aus seinen Anlagen alle Spuren eines künstlichen Ursprungs zu entfernen. Er machte sich also die Freiheit, sowie sein architektonischer Vorgänger die Regelmäßigkeit, zum obersten Gesetz: bei ihm mußte die Natur, bei diesem die Menschenhand siegen. Aber der Zweck, nach dem er strebte, war für die Mittel viel zu groß, auf welche seine Kunst ihn beschränkte: und er scheiterte, weil er aus seinen Grenzen trat und die Gartenkunst in die Malerei hinüberführte. Er vergaß, daß der verjüngte Maßstab, der der letzteren zustatten kommt, auf eine Kunst nicht wohl angewendet werden konnte, welche die Natur durch sich selbst repräsentiert und nur insofern rühren kann, als man sie absolut mit Natur verwechselt. Kein Wunder also, wenn er über dem Ringen nach Mannigfaltigkeit ins Tändelhafte und — weil ihm zu den Uebergängen, durch welche die Natur ihre Veränderungen vorbereitet und rechtfertigt, der Raum und die Kräfte fehlten — ins Willkürliche verfiel. Das Ideal, nach dem er strebte, enthält an sich keinen Widerspruch: aber es war zweckwidrig und grillenhaft, weil auch der glücklichste Erfolg die ungeheuren Opfer nicht belohnte.

Soll also die Gartenkunst endlich von ihren Ausschweifungen zurückkommen und wie ihre anderen Schwestern zwischen bestimmten und bleibenden Grenzen ruhen, so muß man sich vor allen Dingen deutlich gemacht haben, was man denn eigentlich will, eine Frage, woran man, in Deutschland wenigstens, noch nicht genug gedacht zu haben scheint. Es wird sich alsdann wahrscheinlicherwise ein ganz guter Mittelweg zwischen der Steifigkeit des französischen Gartengeschmacks und der gesetzlosen Freiheit des sogenannten englischen finden; es wird sich zeigen, daß sich diese Kunst zwar nicht zu hohen Sphären versteigen dürfe, als uns diejenigen überreden wollen, die bei ihren Entwürfen nichts als die Mittel zur Ausführung vergessen, und daß es zwar abgeschmackt und widersinnig ist, in eine Gartenmauer die Welt einschließen zu wollen, aber sehr ausführbar und vernünftig, einen Garten, der allen Forderungen des Landwirts entspricht, sowohl für das Auge, als für das Herz und den Verstand zu einem charakteristischen Ganzen zu machen.

Dies ist es, worauf der geistreiche Verfasser der fragmentarischen Beiträge zur Ausbildung des deutschen Gartengeschmacks in diesem Kalender vorzüglich hinweist, und unter allem, was über diesen Gegenstand je mag geschrieben worden sein, ist uns nichts bekannt, was für einen gesunden Geschmack so befriedigend wäre. Zwar sind seine Ideen nur als

Bruchstücke hingeworfen; aber diese Nachlässigkeit in der Form erstreckt sich nicht auf den Inhalt, der durchgängig von einem feinen Verstande und einem zarten Kunstgeföhle zeugt. Nachdem er die beiden Hauptwege, welche die Gartenkunst bisher eingeschlagen, und die verschiedenen Zwecke welche bei Gartenanlagen verfolgt werden können, namhaft gemacht und gehörig gewürdigt hat, bemüht er sich, diese Kunst in ihre wahren Grenzen und auf einen vernünftigen Zweck zurückzuführen, den er mit Recht in eine Erhöhung desjenigen Lebensgenusses setzt, den der Umgang mit der schönen landschaftlichen Natur uns verschaffen kann. Er unterscheidet sehr richtig die Gartenlandschaft (den eigentlichen englischen Park), worin die Natur in ihrer ganzen Größe und Freiheit erscheinen und alle Kunst scheinbar verschlungen haben muß, von dem Garten, wo die Kunst, als solche, sichtbar werden darf. Ohne der ersteren ihren ästhetischen Vorzug streitig zu machen, begnügt er sich, die Schwierigkeiten zu zeigen, die mit ihrer Ausführung verknüpft und nur durch außerordentliche Kräfte zu besiegen sind. Den eigentlichen Garten teilt er in den großen, den kleinen und mittleren, und zeichnet kürzlich die Grenzen, innerhalb deren sich bei einer jeden dieser drei Arten die Erfindung halten muß. Er eifert nachdrücklich gegen die Anglomanie so vieler deutschen Gartenbesitzer, gegen die Brücken ohne Wasser, gegen die Einsiedeleien an der Landstraße usf. und zeigt, zu welchen Armseligkeiten Nachahmungssucht und mißverständene Grundsätze von Varietät und Zwangsfreiheit führen. Aber indem er die Grenzen der Gartenkunst verengt, lehrt er sie innerhalb derselben desto wirksamer sein und durch Aufopferung des Unnötigen und Zweckwidrigen nach einem bestimmten und interessanten Charakter streben. So hält er keineswegs für unmöglich, symbolische und gleichsam pathetische Gärten anzulegen, die ebenso gut als musikalische oder poetische Kompositionen fähig sein müßten, einen bestimmten Empfindungszustand auszudrücken und zu erzeugen.

Außer diesen ästhetischen Bemerkungen ist von demselben Verfasser in diesem Kalender eine Beschreibung der großen Gartenanlage zu Hohenheim angefangen, davon uns derselbe im nächsten Jahre die Fortsetzung verspricht. Jedem, der diese mit Recht berühmte Anlage entweder selbst gesehen oder auch nur vom Hörensagen kennt, muß es angenehm sein, dieselbe in Gesellschaft eines so feinen Kunstkenners zu durchwandern. Es wird ihn wahrscheinlich nicht weniger als den Rezensenten überraschen, in einer Komposition, die man so sehr geneigt war für das Werk der Willkür zu halten, eine Idee herrschen zu sehen, die, es sei nun dem Urheber oder dem Beschreiber des Gartens, nicht wenig Ehre macht. Die meisten Reisenden, denen die Gunst widerfahren ist, die Anlage zu Hohenheim zu besichtigen, haben darin, nicht ohne große Befremdung, römische Grabmäler, Tempel, verfallene Mauern u. dergl. mit Schweizerhütten und lachende Blumenbeete mit schwarzen Gefängnismauern abwechseln gesehen. Sie haben die Einbildungskraft nicht begreifen können, die sich erlauben durfte, so disparate Dinge in ein Ganzes zu verknüpfen. Die Vorstellung, daß wir eine ländliche Kolonie vor uns haben, die sich unter den Ruinen einer römischen Stadt niederließ, hebt auf einmal diesen Widerspruch und bringt eine geistvolle Einheit in diese barocke Kompo-

sition. Ländliche Simplizität und versunkene städtische Herrlichkeit, die zwei äußersten Zustände der Gesellschaft, grenzen auf eine rührende Art aneinander, und das ernste Gefühl der Vergänglichkeit verliert sich wunderbar schön in dem Gefühl des siegenden Lebens. Diese glückliche Mischung giebt durch die ganze Landschaft einen tiefen, elegischen Ton aus, der den empfindenden Betrachter zwischen Ruhe und Bewegung, Nachdenken und Genuß schwankend erhält und noch lange nachhallt, wenn schon alles verschwunden ist.

Der Verfasser nimmt an, daß nur derjenige über den ganzen Wert der Anlage richten könne, der sie im vollen Sommer gesehen: wir möchten noch hinzusetzen, daß nur derjenige ihre Schönheit vollständig fühlen könne, der sich auf einem bestimmten Wege ihr nähert. Um den ganzen Genuß davon zu haben, muß man durch das neuerbaute fürstliche Schloß zu ihr geführt worden sein. Der Weg von Stuttgart nach Hohenheim ist gewissermaßen eine versinnlichte Geschichte der Gartenkunst, die dem aufmerksamen Betrachter interessante Bemerkungen darbietet. In den Fruchtfeldern, Weinbergen und wirtschaftlichen Gärten, an denen sich die Straße hinzieht, zeigt sich demselben der erste physische Anfang der Gartenkunst, entblößt von aller ästhetischen Verzierung. Nun aber empfängt ihn die französische Gartenkunst mit stolzer Gravität unter den langen und schroffen Pappelwänden, welche die freie Landschaft mit Hohenheim in Verbindung setzen und durch ihre kunstmäßige Gestalt schon Erwartung erregen. Dieser feierliche Eindruck steigt bis zu einer fast peinlichen Spannung, wenn man die Gemächer des herzoglichen Schlosses durchwandert, das an Pracht und Eleganz wenig seinesgleichen hat und auf eine gewiß seltene Art Geschmack mit Verschwendung vereinigt. Durch den Glanz, der hier von allen Seiten das Auge drückt, und durch die kunstreiche Architektur der Zimmer und des Ameublements wird das Bedürfnis nach — Simplizität bis zu dem höchsten Grade getrieben, und der ländlichen Natur, die den Reisenden auf einmal in dem sogenannten englischen Dorfe empfängt, der feierlichste Triumph bereitet. Indes machen die Denkmäler versunkener Pracht, an deren trauernde Wände der Pflanzler seine friedliche Hütte lehnt, eine ganz eigene Wirkung auf das Herz, und mit geheimer Freude sehen wir uns in diesen zerfallenden Ruinen an der Kunst gerächt, die in dem Prachtgebäude nebenan ihre Gewalt über uns bis zum Mißbrauch getrieben hatte. Aber die Natur, die wir in dieser englischen Anlage finden, ist diejenige nicht mehr, von der wir ausgegangen waren. Es ist eine mit Geist beseelte und durch Kunst exaltierte Natur, die nun nicht bloß den einfachen, sondern selbst den durch Kultur verwöhnten Menschen befriedigt, und indem sie den ersteren zum Denken reizt, den letzteren zur Empfindung zurückführt.

Was man auch gegen eine solche Interpretation der Hohenheimer Anlagen vielleicht einwenden mag, so gebührt dem Stifter dieser Anlagen immer Dank genug, daß er nichts getan hat, um sie Lügen zu strafen, und man müßte sehr ungenügsam sein, wenn man in ästhetischen Dingen nicht ebenso geneigt wäre, die Tat für den Willen, als in moralischen den Willen für die Tat anzunehmen. Wenn das Gemälde dieser Hohenheimer Anlage einmal vollendet sein wird, so dürfte es den unterrichteten Leser nicht

wenig interessieren, in demselben zugleich ein symbolisches Charaktergemälde ihres so merkwürdigen Urhebers zu erblicken, der nicht in seinen Gärten allein Wasserwerke von der Natur zu erzwingen wußte, wo sich kaum eine Quelle fand.

Das Urteil des Verfassers über den Garten zu Schwetzingen und über das Seifersdorfer Tal bei Dresden wird jeder Leser von Geschmack, der diese Anlagen in Augenschein genommen, unterschreiben und sich mit demselben nicht enthalten können, eine Empfindsamkeit, welche Sittensprüche, auf eigene Täfelchen geschrieben, an die Bäume hängt, für affektiert, und einen Geschmack, der Moscheen und griechische Tempel in buntem Gemische durcheinanderwirft, für barbarisch zu erklären.“

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

### *Rosa gigantea* Collet.

In der Sitzung des hiesigen Gartenbauvereins vom 30 März 1905 erwähnte Herr Obergärtner Peters in seinem Vortrage über Kew *Rosa gigantea*, die seines Wissens bisher noch nicht geblüht hätte. Das dürfte auch bis heutigentags in bezug auf die Exemplare in Kew zutreffend sein, doch hat sie bereits an anderen Orten in England sowohl als auch in Gärten des Südens öfters geblüht. Zur weiteren Orientierung verweise ich auf folgende Stellen im *Gardener's Chronicle*: *Gard. Chron.* 1889, p. 13, wo man sie abgebildet findet, ferner 1903, p. 188, 211, 278 und endlich 1905, p. 136. Auf der Supplementtafel vom 4. März d. J. ist dann noch die Abbild. von 1889 p. 13 wiedergegeben.

Da näheres über diese prächtige Art von Interesse sein dürfte, so seien noch kurz einige Worte im Anschluß hieran gesagt:

*Rosa gigantea* Collet ist zuerst von Crépin beschrieben (*Compt. Rend. des Scienc. de la Soc. Roy. de Bot. de Belg.* 1888, p. 150—154). In Engler & Prantl, die *Nat. Pflanzenfamilien*, Nachträge II—IV p. 187 finden wir sie zur Section III „*Indicae*“ Thory gestellt. Sir George Watt entdeckte sie zuerst (in Manipur), der Name *gigantea* wurde aber von Sir Henry Collet veröffentlicht, der die Pflanze in den Shan Hills, Upper Burmah, fand. Vor nicht langer Zeit fand sie auch Dr. Henry im südwestlichen China. Ihre Einführung fand in Mitte

der 80er Jahre statt und ist jedenfalls dem Direktor des Kalkutta Botanischen Gartens, Dr. King zu verdanken, welcher Samen nach Europa sandte.

Die Blüten stehen einzeln, sind weiß und gegen sechs Zoll im Durchmesser. (Diese Größe wird jedenfalls noch übertroffen werden, wenn die Pflanzen erst ein höheres Alter erreicht haben.) Sie enthalten ungewöhnlich viel Blütenstaub. Ihre Petalen sind groß und breit und liegen etwas übereinander. Die Griffel stehen frei und tragen wollige Behaarung. Die lange Knospe ähnelt denen der „*Mad. Marie Lavallée*“ sehr, ist aber größer als diese und von rein goldgelber Farbe. Die Kelchblätter sind linear und während der Blüte über den glatten, eiförmigen Fruchtknoten zurückgebogen. Auf kurze Entfernung gesehen, erinnert die Blüte an Clematisblüten. Lord Brougham sagt: (*Gard. Chron.* 1905, 136) die Art ist eine höchst wünschenswerte und bei weitem die schönste einfache Rose die er je gesehen.

Eine Notiz von W. Watson (*Gard. Chron.* 1893, p. 651) gibt uns dann noch eine gute Aufklärung über die Eigenart dieser Rose. Er schreibt: Diese aufsergewöhnliche Rose wächst mit erstaunlicher Schnelligkeit. Die Pflanze im „*Temperate-House*“ in Kew hat Triebe von 1 Zoll Stärke, doch sind bis jetzt keine Anzeichen von Blüten vorhanden. Ein hohes Alter ist wahrscheinlich alles, was sie zu einer Blüten-

entwicklung zu bewegen vermag. Er fügt dann einen Brief an, dessen Schreiber am Heimatsort der Art ansässig ist:

*Rosa gigantea* wächst meinem Fenster gegenüber im Ueberflufs, wohl 100 m weit. Einzelne Zweige haben die Stärke eines Mannesschenkel. Sie ist eine Kletterrose und blüht nicht eher als bis ihre Zweige den Gipfel des Baumes bedecken, an dem sie emporwächst. Ihre Wurzeln ziehen sich durch Kalkgestein und Humus hin, welcher von klarem Quellwasser durchflossen wird. Ihre Stämme sind nie der Sonne ausgesetzt und stehen immer in der Nähe von Quellwasser. Die ganze südliche und westliche Ansicht dieser Baumgruppe ist in ihrer Höhe von 50—80 Fufs völlig bedeckt von den Zweigen der Rose, die, wenn in Blüte, eine

mächtige, weisse Fläche bilden und die Luft mit köstlichem Wohlgeruch erfüllen. Es ist sicherlich ein wunderbarer Anblick. — Im Juli ist der Boden reichlich mit Früchten bestreut.

E. B. B., Berlin.

## Neuheiten

von

**Dammann**

San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

*Centaurea cyanus nana compacta* Victoria. Die niedrige Varietät der Kornblumen wird jetzt auch in einer rein weissen Farbe abgegeben.

*Chrysanthemum segetum* Gloria fl. pl. ist eine gefüllte gelbe Saatwucherblume von schönem Aussehen.

Auferordentlich reich ist u. a. das Canna-Sortiment von Dammann & Co.

## Kleinere Mitteilungen.

### Große kalifornische Früchte.

Die von Kalifornien in St. Louis 1904 ausgestellten konservierten Pflaumen waren 5 cm lang und bis 4 cm im Durchmesser, die Pfirsiche 11½ cm im Durchmesser und 7 cm hoch. Eine blaue Traube war 33 cm lang und hatte 32 cm im Durchmesser. L. W.

### Aepfel im kalten Minnesota.

Minnesota, ein Staat im fernen Nordwesten der Vereinigten Staaten, ist besonders ein Weizenstaat. Der dort gezogene Weizen ist meistens Sommerweizen, denn bei dem strengen Winter kann Winterweizen nicht gebaut werden und dieser Sommerweizen kommt als Hard Western Spring Wheat (harter westlicher Sommerweizen) viel von dem Hafentort Duluth an der Südwestecke des Oberen Sees aus nach Europa.

Wegen der auferordentlich strengen Kälte konnte man bisher nicht an Obstbau denken und Minnesota hatte noch vor 5—6 Jahren so zu sagen keinen einzigen Apfelbaum. Jetzt hat man aber doch Sorten gezogen, die dort gedeihen, so besonders der Apfel Wealthy, ferner Randal Grape, Riples, gelber Newton, Spokane Beauty, Banana apple etc. — Wahrscheinlich sind wenigstens

einige derselben durch Kreuzungen mit nordrussischen Aepfeln entstanden, von denen das Department of Agriculture von 10—15 Jahren viele kommen liefs. L. W.

### Aepfel im warmen Virginien.

Virginien gilt uns vor allem als das Land des Tabaks und auch als das der Frühgemüse, denn aus seiner Hafenstadt Norfolk (36° n. Br.) werden von letzterem ganz unglaubliche Mengen nach den großen Seestädten des Nordens gebracht. Aber Virginien hat auch große „Cranberry“-Sümpfe, in denen die amerikanische Preiselbeere, *Vaccinium macrocarpum*, wild wächst und auch künstlich gezogen wird. Das zeigt schon, daß das Klima auch für Obst gut sein muß und in der Tat erfreuen sich die virginischen Aepfel eines sehr guten Rufes. Namentlich sind es die Obstabhänge der „blauen Berge“, auf denen die Aepfel trefflich gedeihen, gerade wie auf den Ozarkbergen in Südwest-Missouri oder auf den Hügeln in Arkansas.

Die Hauptsorten in Virginien sind: Albemarle Pepping, der 1903 50 Mark pro Fafs brachte und viel nach England geht, Ben Davis, Winesap, Jonathan.

Mitchells Favorite, York Imperial, Golden Russett, Virginia Beauty, ein schöner rot und gelber Apfel, der sich gut hält und endlich Hoover, ein im nördlichen Virginien beliebter roter bzw. rot und grüner Apfel mit weißen Fleckchen.

L. W.

#### Frühkartoffeln in Amerika.

Gerade so, wie wir Frühkartoffeln aus Malta usw. beziehen, werden in den Vereinigten Staaten frühe Kartoffeln aus dem Süden bezogen. Als ich am 6. Juni 1904 auf der Rückreise von Mexiko nach St. Louis war, traf ich mit einem Herrn aus Cleveland (Ohio) zusammen, der bei Houston in Texas 32 Waggons Frühkartoffeln gekauft hatte. Die Fracht kam sehr hoch, 1.40 Mk. pro bushel, das sind 35 l. Der Bushel wurde in

Cleveland mit 7 Mk. verkauft, 5 l also 1 Mk.

L. Wittmack.

#### Die Fliederblüte in Amerika.

Die Fliederblüte in St. Louis war, wenigstens 1904, lange nicht so schön, als wir sie gewohnt sind, überhaupt wird Flieder nicht so viel gezogen und auch nicht so viel getrieben wie bei uns. Eine am 12. Mai blühende *Syringa rothomagensis* hatte nur 9 cm lange Blütenrispen und die einzelnen Blumen hatten nur 19 mm Durchmesser (ausgebreitet gemessen). Traurig sah der Flieder in einigen Privatstraßen am 14. Mai aus, er schien vom Frost gelitten zu haben. Dagegen war der Schneeball sehr schön.

L. Wittmack.

## Literatur.

Obstbau und Obstverwertung in Nordamerika nebst Vorschlägen zum Ausbau dieser Erwerbszweige in Deutschland. Bericht an das Kgl. Preussische Ministerium für Handel und Gewerbe von D. Sandmann, Berlin.

In dieser Schrift berührt besonders die kurze und klare Sprache sehr angenehm. Der Verfasser, welcher zwecks Studium des Obstbaues und der Obstverwertung in Nordamerika eine vier Monate währende Reise nach dort unternahm, hat mit seltenem praktischen Blick sich über die in Betracht kommenden Erwerbszweige und Verhältnisse orientiert. Der Bericht enthält manche Winke, die uns bezüglich der Förderung des Obstbaues und der Obstverwertung in Deutschland recht gute Dienste leisten werden.

Das Heft zerfällt in folgende Kapitel: 1. Der amerikanische Farmer. 2. Klima und Bodenbeschaffenheit. 3. Künstliche Bewässerung. 4. Staatliche Förderung des Obstbaues. 5. Bepflanzung und Behandlung der Obstfarm. 6. Obstarten und Produktion. 7. Verwertung des frischen Obstes. 8. Obstverwertung durch Genossenschaften. 9. Obstexport der Vereinigten Staaten und Deutschlands Import. 10. Versendung und Aufbewahrung von frischem Obst. 11. Der

amerikanische Kaufmann, Fabrikant und Arbeiter. 12. Büchsenkonserven. 13. Konservierung durch Einkochen. 14. Blechbüchsen und Kisten. 15. Fruchtliköre und Fruchtsäfte. 16. Umfang der Wein- und Brandyproduktion. 17. Weinherstellung. 18. Destillation. 19. Staatliche Branntweinkontrolle. 20. Vorschlag zur Hebung der deutschen Kognakbrennerei und des Anbaues kleiner Weine.

Wir können allen Interessenten nur sehr empfehlen, sich diese 85 Druckseiten umfassende Arbeit zu verschaffen.

H. Klitzing.

Genera Siphonogamarum ad Systema Englerianum conscripta ab autoribus Dr. C. G. De Dalla Torre, Oenipontano, et Dr. H. Harms, Berlinensi, Fasciculus 7. Lipsiae Sumptibus Guilelmi Engelmann 1905. Subskriptionspreis 4 Mk., Einzelpreis 6 Mk.

Acta Horti Petropolitani, Bd. XXII Liefg. II, 1904. Inhalt: Komarov, V., Flora Manshuriae, Vol. II, Teil 2, mit 17 Tafeln.

Feldmäfsiger Obstbau und Düngungsversuche in Feldbrunnen von Leutnant a. D. Stolberg-Feldbrunnen und E. Lierke-Leopoldshall. 2. Aufl. Berlin 1905.

Bulletin du jardin Impérial botanique de St. Pétersbourg, Bd. V Liefg. I, 1905.

L'hybridation des plantes. Ouvrage indiquant le moyen d'obtenir des formes et des types nouveaux de végétaux et de fleurs, susceptibles de s'acclimater dans le nord de l'Europe, par Raphaël de Noter. Paris (VI e), Librairie des sciences agricoles Charles Amat, éditeur, 11, Rue Cassette 11.

Düngungsversuche an den Kreisstraßenpflanzungen im Kreise Offenbach a. M. Von Kreisobstbautechniker Biesterfeld, Offenbach a. M. (Mit 6 Abbildungen). (Sonderabdruck aus Pomologische Monatshefte. Jahrgang 1904, Heft 10).

Dieser interessante Aufsatz hat der No. 9 der Gartenflora beigelegen.

Die Schweizerische Samenuntersuchungs- und Versuchsanstalt in Zürich. 27. Jahresbericht. (Separatabdruck aus dem landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz.) Zürich 1905.

Texte synoptique des Documents destinés à servir de base aux débats du congrès international de Nomenclature botanique de Vienne 1905, présenté au nom de la Commission internationale de Nomenclature botanique par John Briquet, Rapporteur général.

Royal Botanic Gardens, Kew. 1904:

Bulletin of Miscellaneous Information. Appendix I. 1905. List of seeds of hardy herbaceous plants and of trees and shrubs. (Liste abzugebender Samen.)

„Cecidotheca italica“ 1905 von di Trotter A. e Cecconi G. Macellia rivista internazionale di Cecidologia. Avellino (Italien). (Italienische Pflanzengallenlehre).

Goeze, Dr. E., Buchen, Eichen, Rosen, Alpenrosen. Eine pflanzengeographische Skizze. (Sonderabdruck aus den Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Neu-Pommern und Rügen zu Greifswald. 36. Jahrgang, 1904/1905.)

Fesca, Prof. Dr. Max, Der Pflanzenbau in den Tropen und Subtropen.

Bd. 1, 1904. Berlin, Verlag von Wilhelm Süsserott (Bd. VII/VIII der Süsserott's Kolonialbibliothek). Preis 6 Mk.

Penzig, O., Contribuzioni alla Storia della Botanica. Genova, 1904. I. Illustrazione degli Erbarii di Gherardo Cibo. II. Sopra un Codice miniato della Materia Medica di Dioscoride, conservato a Roma. VIII. Tavola.

Urban: Symbolae antillanae, Vol. IV, Fasc. II, Lipsiae, Fratres Borntraeger.

Du Ginseng et en particulier du Ginseng de Corée et de Mandchourie par MM. Em. Perrot et Philippe de Vilmorin (Bulletin des Sciences pharmaceutiques, nos. 9—10, Septembre—Octobre 1904).

Die hypopiale Nymphe von Falculifer rostratus (Buchh) als Endoparasit der Taube. Von Enzio Reuter. (Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. H. 30, 1904. [5. III. 1904.]

Deutschlands Obstsorten bearbeitet von Müller-Diemitz, Grau-Körbelitz, Bissmann-Gotha. I. Jahrgang, 1905, Heft 1. Verlag von Eckstein und Stähle, Kgl. Hof-Kunstanstalt, Stuttgart. Preis des ganzen Jahrganges 5,50 Mk. Er besteht aus drei Heften mit je vier Farbentafeln und vier schwarzen Bildern mit begleitendem Text. In Heft 1 sind beschrieben: Gravensteiner, Goldparmäne, Prinzenapfel, Schöner von Boskoop. Die Farbentafeln stellen die Äpfel, die schwarzen Tafeln den Habitus der Bäume dar. Der Gravensteiner ist nicht gut getroffen. Das Papier ist überhaupt etwas zu sehr gekörnt und daher fehlen die weichen Töne.

L. Wittmack.

Journal des Roses (Rosa inter flores) et Revue d'Arboriculture ornementale 29<sup>e</sup> Année, No. 2, Février 1905. Par M. S. Cochet et M. Camille Bernardin.

Royal Botanic Gardens, Kew. Bulletin of Miscellaneous information. Appendix II, 1905. Contents: Catalogue of the Library, Additions received during 1904.

Catalogue général de la Librairie Horticole 84<sup>bis</sup>, Rue de Grenelle, Paris, 1905.



Cyril G. Hopkins and J. E. Readhimer. Soil Treatment for the Lower Illinois Glaciation. (University of Illinois Agricultural Experiment Station. Bulletin No. 99. 1905.)

The Banana in Hawaii by J. E. Higgins: Bulletin No. 7. Hawaii Agricultural Experiment Station. (Department of Agriculture, Washington).

Charles Reid Barnes. The theory of respiration (Botanical Society of America) Publication 26.

Dr. R. Otto und B. Tolmecz. Untersuchungen „alkoholfreier Getränke“ (Sonderabdruck aus „Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel“ 1905 Bd. 9 Heft 5).

## Pflanzenschutz.

Eine neue Rosenkrankheit, verursacht durch den Pilz *Coniothyrium Wernsdorffiae*. Von Dr. R. Laubert (Sonderabdruck aus „Arbeiten aus der Biol. Abteilung für Land- u. Forstwirtschaft am Kaiserl. Gesundheitsamte“ Bd. IV. Heft 5. 1905).

Die Diagnose des Pilzes lautet: *Coniothyrium Wernsdorffiae* nov. spec. Fruchtgehäuse herdenweise, auf braun gewordenen, nekrotischen Rindenstellen, eingesenkt, mit ektostromaartiger Papille hervorbrechend, kugelförmig oder sphaeroidal, bis einen halben Millimeter Durchmesser. Fruchtwand dunkelgrau oder bräunlichgrau, mehrschichtig. Sporenträger fehlen. Sporen einzellig, eiförmig, breiteiförmig, oval,  $4\frac{1}{2}$ —6  $\times$  5—8  $\mu$ , teils gelbbraun, teils farblos, letztere mit Oeltröpfchen: in einem zerfließenden Schleimtröpfchen austretend. Auf lebenden Zweigen von Gartenrosen. Groß-Lichterfelde bei Berlin, Oberschlesien, Mecklenburg. — Mai 1904.

Hexenbesen und Eriophyiden. Von Enzio Reuter (Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. H. 30. 1904).

Es kommen die Birken-Hexenbesen öfters durch eine Mitwirkung des Pilzes *Taphrina betulina* (oder *Exoscutus betu-*

*linus*) und der Gallmilbe *Eriophyes rudis* zustande.

Dr. Ewert. Der wechselseitige Einfluß des Lichtes und der Kupferkalkbrühen auf den Stoffwechsel der Pflanze. 1905. (Sonderabdruck aus: Landwirtschaftliche Jahrbücher, 1905.)

Hamburg. Bericht über die Tätigkeit der Abteilung für Pflanzenschutz für die Zeit vom 1. April 1903 bis 30. Juni 1904. Von Dr. C. Brick. Hamburg.

Dr. J. Dewitz. Ueber Fangversuche, angestellt mittelst Acetylenlampen an den Schmetterlingen von *Tortrix pilleriana* (Sonderabdruck aus der „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“ Bd. I [1. Folge Bd. XI] 1905, Heft 3. p. 106—116).

Schmetterling des Springwurms (*Tortrix pilleriana* Schiff.) der Rebe.

Berättelse öfver Skadeinsekters uppträdande in Finland, år 1902. Afgifven af Enzio Reuter, Statsentomolog, Helsingfors, 1902.

Berättelse öfver Skadeinsekters uppträdande i Finland, år 1903. Afgifven af Enzio Reuter, Statsentomolog, Helsingfors, 1903.

## Unterrichtswesen.

Der Studienplan für das Sommersemester 1905 an der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem bei Steglitz-Berlin enthält folgende Kollegien:

Direktor Th. Echtermeyer: Grundlagen des Obstbaues, Spalierzucht, Obst-

sortenkenntnis, Obstverwertung, Vorführungen im Obstbau, Gehölzzucht.

Abteilungsvorstand Willy Lange: Gemüsebau, Grundlagen des Pflanzenbaues, Ausschmückung und Bindekunst, Pflanzenphysiognomie und Photogra-

phieren, Landschaftliche Naturkunde und Geschichte der Gartenkunst, Betriebslehre und Verwaltungskunde, Handelstauden, Blumenzucht und Samenbau. Abteilungsvorstand Zahn: Grundlehren der Gartenkunst, Feldmessen und Nivellieren, Planzeichnen, Gartentechnik, Entwerfen von Plänen.

Abteilungsvorstand Prof. Dr. C. Müller: Botanik.

Oberlehrer Heine: Physik und Meteorologie, Mathematik, Chemie, Boden- und Düngerlehre, Zoologie.

Zeichenlehrer Kiefling: Feldmessen und Nivellieren, Freihandzeichnen, Projektionslehre.

Kustos am Königl. Bot. Garten Dr. Graebner: Pflanzenkunde, Gehölzkunde.

Geschäftsführer für Obstbau der Landwirtschaftskammer Grobber: Obstbaumzucht, Obstbaumpflege.

Königl. Hofgärtner Meermann: Obst- und Weintreiberei, Gemüsetreiberei.

Architekt Menzel: Gewächshausbau, Baukunde.

Obergärtner am Königl. Bot. Garten Peters: Freilandstauden, Pflanzenbau.

Kunstmaler Schnee: Malen.

Regierungsbaumeister Stahn: Architektur.

Kustos am Königl. Bot. Garten Prof. Dr. Volken: Kolonialpflanzen.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wittmack: Samenkunde.

Geh. Reg.-Rat Direktor des Königl. Bot. Gartens Prof. Dr. Engler: Pflanzengeographische Demonstrationen.

Im August d. J. werden auf der Königl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem ferner ein gartenkünstlerischer Kursus und ein Kursus für Obst- und Gemüseverwertung abgehalten.

Die Aufnahme der Hörer für die ganzen Lehrgänge findet jedes Jahr am 1. Oktober statt.

Nachrichten über das Kgl. preussische pomolog. Institut zu Proskau (Schlesien), 1903.

## Vereinswesen.

Um zu zeigen, wie reich die Zahl der ausgestellten Gegenstände bei Monats-Versammlungen in anderen Ländern ist, geben wir nachstehendes uns zugegangenes Protokoll wieder:

### Niederländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik.

Beschützerin: I. M. die Königin-Mutter.

Preisausschufs: Abteilung Blumen und Pflanzen.

Sitzung des 8. März 1905, im Zoologischen Garten in Amsterdam.

Nachfolgende Auszeichnungen sind zuerkannt:

#### Ein Zeugnis 1. Klasse

1. für *Pseudo-Tsuga Fretsi*, Neuzüchtung der Herren C. Frets & Söhne, Baumschulen in Boskoop. Schöne üppige Tanne, vollkommen winterhart.

2. *Phajus Cooksonii*, als wenig bekannte Pflanze ausgestellt von Herrn C. J. Kikkert, Pflanzenliebhaber in Haarlem. Blumen von guter Form und schön bourgognerot.

3. *Lycaste Skinneri Artis*, ausgestellt von Herrn C. C. M. de Jong Hanedoes, Pflanzenliebhaber in Amsterdam. Blumen zart rosa-weiß mit weißem Labellum und schön dunkel-rosa gefärbten Petalen.

4. *Cypripedium insigne Sanderae*, von Herrn Mr. H. C. Hacke, Pflanzenliebhaber in Baarn. Blumen zart-gelb und von edler Form.

#### Ein Zeugnis von Verdienst

5. für *Cypripedium Lawrebel* (*C. Lawrenceanum* = *bellatum*) von Herrn Mr. H. C. Hacke, Pflanzenliebhaber in Baarn. Blumen magenta-purpurn mit grünen Streifen im oberen Kelchblatte: Petalen etwas heller und das Labellum ziemlich groß.

6. *Asparagus Sprengeri ramosus*, Neuzüchtung der Herren Johs. van den Berg & Söhne, Handelsgärtner in Amsterdam. Schöne Pflanze, sehr üppig und stark verzweigt.

7. *Begonia corallina*, ausgestellt von Herrn G. J. Bos, Pflanzenliebhaber in Amsterdam. Blumen groß und korallenrot.

Ein botanisches Zeugnis  
8. für *Cypripedium venustum melano-*  
*nophthalmum* vom selbigen Einsender.

Ein Zeugnis für Kultur  
9. an *Cypripedium caudatum* (zwei sehr  
gut kultivierte Pflanzen), eingesandt von  
Herrn A. v. Aardenne, Pflanzenliebhaber  
in Warmond.

Eine vergoldete silberne Medaille  
10. für eine Kollektion getriebenen  
Flieder (*Syringen*) mit langen Zweigen-  
geschnitten, in schönsten und besten  
Varietäten ausgestellt, von Herren D. J.  
Tas & Söhne, Handelsgärtner in Aalsmeer.

Eine ehrenvolle Erwähnung  
11. für eine Kollektion wenig bekannter  
Orchideen, von Herrn C. J. Kikkert,  
Liebhaber in Haarlem.

Eberswalde. Der Gartenbauverein  
„Feronia“ zu Eberswalde teilt dem Verein  
z. B. d. G. mit, daß die von letzterem  
für die Provinzial-Garten- und Obstbau-  
Ausstellung in Eberswalde 1904 (ge-  
legentlich des 25jährigen Jubiläums des  
Vereins Feronia) gestifteten Ehren-  
preise folgenden Herren zuerkannt sind:

1. Die goldene Medaille Herr Schulze  
in Landsberg a. W. für Gesamtleistung  
in Palmen, Blattpflanzen und Farnen.

2. Die große silberne Medaille Herrn  
Hellwig in Biesenthal für eine Wasser-  
und Jauchepumpe für Gärtnereien.

3. Die kleine silberne Medaille Herr  
Pastor Gierth in Geytern für ein Sor-  
timent Tafeläpfel.

## Ausstellungen und Kongresse.

Paris, 20.—28. Mai. Internationale  
Gartenbau-Ausstellung und Kong-  
ress. (Siehe das Programm in Heft 7,  
S. 190; Heft 8, S. 223.) Die Besucher  
des Kongresses erhalten auf ihren Le-  
gitimationsschein, den sie von der  
*Société nationale d'Horticulture de*  
*France*<sup>1)</sup> erhalten können, auf den fran-  
zösischen Bahnen halbe Preise; doch  
lohnt sich das bei unseren Rückfahr-  
karten nach Paris kaum.

Darmstadt. VIII. Deutsche Dah-  
lien-Ausstellung. Die Deutsche Dah-  
lien-Gesellschaft (Vorsitzender H. Borne-  
mann, Blankenburg a. H., Geschäftsstelle  
Britz-Berlin) macht bekannt, daß die  
VIII. Deutsche Dahlien-Ausstellung in  
Darmstadt abgehalten und die Tage der  
Schnittblumenschau auf den 8.—10. Sep-  
tember festgesetzt sind.

Da auf dem Ausstellungsgelände ein  
ca. 2500 qm großes, sowohl in Boden  
wie auch in Lage geradezu ideales Aus-  
pflanzterrain zur Verfügung steht und  
das landschaftliche Arrangement der  
auszupflanzenden Dahlien Herr Heinr.

Junge, Hameln, freundlichst übernom-  
men hat, so erwartet die Gesellschaft,  
daß die Mitglieder es als eine Ehren-  
pflicht ansehen, auf der diesjährigen  
größten deutschen Gartenbau-Ausstel-  
lung in Darmstadt nur mit den besten  
Züchtungen hervortreten.

Es ist ferner beabsichtigt, schön  
blühende Stauden- und Blumenzwiebel-  
Gruppen etc. zu Vorpflanzzwecken mit  
zu verwenden und richtet die Gesell-  
schaft an ihre Mitglieder die Bitte, sie  
auch mit solchem Material freundlichst  
unterstützen zu wollen.

Für sämtliche auszupflanzenden Gegen-  
stände wird freie Eilfracht nach Darm-  
stadt gewährt und es schweben in-  
zwischen Verhandlungen, daß auch die  
Rückfracht nach Schluß der Ausstellung  
kostenfrei ermöglicht werden kann.

Sämtliches auszupflanzende Material,  
ob Dahlien oder entsprechendes Vor-  
pflanzmaterial, muß vorkultiviert in  
Töpfen, bei bester Verpackung, späte-  
stens Ende Mai in Darmstadt eintreffen.

Meldungen bis zum 15. Mai späte-  
stens an den Geschäftsführer, Herrn  
Heinrich Kohlmannslehner, Britz-  
Berlin.

<sup>1)</sup> rue de Genelle 84, Paris.

## Ortsstatut für die Pflichtfortbildungsschule zu Berlin.

Auf Grund der §§ 120, 142 und 150 der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich in der Fassung der Bekanntmachung betr. die Redaktion der Gewerbeordnung vom 26. Juli 1900 (R. G. Bl. S. 871 ff.) und des § 76. Absatz 4 des Handelsgesetzbuchs vom 10. Mai 1897 (R. G. Bl. S. 235) wird nach Anhörung beteiligter Gewerbetreibender und Arbeitnehmer und unter Zustimmung der Stadtverordnetenversammlung für den Bezirk der Stadt Berlin folgendes festgesetzt:

§ 1. Alle männlichen Arbeiter (Lehrlinge, Gesellen, Gehilfen usw.), welche in einem gewerblichen oder kaufmännischen Betriebe im Weichbilde der Stadt Berlin beschäftigt werden, unterliegen, sobald sie nicht mehr volksschulpflichtig sind, bis zum Schlusse des Schulhalbjahres, in welchem sie das 17. Lebensjahr vollendet haben, der Verpflichtung, die von der Stadt Berlin eingerichtete Fortbildungsschule zu besuchen und an deren Unterricht teilzunehmen. Der Unterricht erstreckt sich auf Deutsch, Rechnen und Zeichnen unter möglicher Berücksichtigung der beruflichen Ausbildung und soll im Jahresdurchschnitt 6 Stunden wöchentlich nicht überschreiten, doch soll die wöchentliche Stundenzahl nicht unter 4 betragen. Tag, Stunde und Ort des Unterrichts werden vom Magistrat in der ortsüblichen Weise bekannt gemacht.

§ 2. Ausgenommen von dieser Verpflichtung sind entsprechend den reichsgesetzlichen Bestimmungen:

1. Lehrlinge und Gehilfen in Apotheken,
2. Angehörige eines Betriebes der Fischerei und Schiffferei, der advokatorischen und Notariatspraxis, des Gewerbebetriebes der Auswanderungsunternehmer und Auswanderungsagenten, der Versicherungsunternehmer und der Eisenbahnunternehmungen, ferner eines Betriebes des Reichs oder einer der deutschen Bundesstaaten.

§ 3. Von dieser Verpflichtung sind zu befreien:

1. ganz oder teilweise diejenigen, welche am Unterrichte einer Innungs- oder anderen Fortbildungs- oder Fachschule regelmäßig

teilnehmen, sofern und soweit dieser Unterricht ganz oder teilweise von dem Oberpräsidenten als ein ausreichender Ersatz des Pflichtfortbildungsschulunterrichts anerkannt wird.

2. diejenigen, welche das Zeugnis der wissenschaftlichen Befähigung für den einjährig - freiwilligen Militärdienst besitzen oder anderweitigen Nachweis führen können, daß sie sich bereits die allgemeine Bildung angeeignet haben, welche das Ziel des Fortbildungsschulunterrichts ist,
3. die mit schweren körperlichen oder geistigen Gebrechen Behafteten,
4. alle nicht Reichsangehörigen.

§ 4. Die in § 3 bezeichneten Personen unterliegen der Meldepflicht (siehe § 7); die Entscheidung, ob die Befreiung zu erfolgen hat, trifft der Leiter der Fortbildungsschule, an welchem die Meldung zu richten ist, nach den ihm zu erteilenden Weisungen. In Streitfällen entscheidet der Magistrat.

§ 5. Schulgeld wird in der Pflichtfortbildungsschule nicht erhoben.

§ 6. Zur Sicherung des regelmäßigen Besuchs der Fortbildungsschule durch die dazu Verpflichteten sowie zur Aufrechterhaltung der Ordnung in der Schule werden folgende Bestimmungen getroffen:

1. die zum Besuche der Fortbildungsschule verpflichteten Personen müssen sich zu den für sie bestimmten Unterrichtsstunden rechtzeitig einfinden und müssen an diesen Stunden bis zum Schlusse teilnehmen,
2. sie müssen sauber und in reinlicher Kleidung erscheinen,
3. sie haben die ihnen als nötig bezeichneten Lehrmittel in ordentlichem Zustande in den Unterricht mitzubringen, für die Beschaffung derselben ist der Arbeitgeber verantwortlich,
4. Beschädigungen der Schulräume oder der Lehrmittel sind zu unterlassen, sollten solche vorkommen, so ist der Schuldige ersatzpflichtig.
5. während des Unterrichts und in den Erholungspausen, sowie auf dem Wege von und nach der

Schule haben sie sich jedes Unfugs und Lärmens zu enthalten; das Rauchen innerhalb des Schulgrundstücks ist verboten.

6. ohne besondere Erlaubnis seitens des Schulleiters ist es nicht gestattet, während des Unterrichts oder in den Pausen das Schulgrundstück zu verlassen,
7. dem Leiter und den Lehrern der Schule müssen sie stets mit der nötigen Achtung und Ehrerbietung entgegenkommen und ihnen Gehorsam leisten.

§ 7. Die Arbeitgeber haben ihre schulpflichtigen Arbeiter (§ 1) spätestens am 6. Tage nach der Annahme bei der vom Magistrat bekannt gemachten Stelle anzumelden und, wenn sie dieselben aus der Arbeit entlassen, spätestens am 3. Tage ebendasselbst wieder abzumelden. Sie haben die zum Besuche der Fortbildungsschule Verpflichteten so zeitig von der Arbeit zu entlassen, daß diese gewaschen und umgekleidet rechtzeitig im Unterrichte erscheinen können.

§ 8. Die Arbeitgeber haben einem von ihnen beschäftigten Arbeiter (§ 1), der durch Krankheit am Besuche des Unterrichts behindert gewesen ist, bei dem nächsten Besuche der Schule eine Bescheinigung darüber mitzugeben. Dehnt sich die Erkrankung länger als eine Woche aus, so ist die Bescheinigung sofort nach Ablauf dieser Woche an den Leiter der Fortbildungsschule einzureichen. Von der Wiederaufnahme der Arbeit hat der Arbeitgeber Meldung zu machen.

Wünscht der Arbeitgeber aus besonderen Gründen eine Befreiung für einzelne Stunden, so hat er dies unter Angabe des Grundes dem Leiter vorher mitzu-

teilen und dessen Genehmigung einzuholen.

§ 9. Eltern oder Vormünder dürfen ihre Söhne bezw. Mündel nicht von dem Besuche der Schule zurückhalten.

§ 10. Diejenigen Personen, welche den in den §§ 6, 7, 8, 9 gegebenen Vorschriften zuwiderhandeln, werden nach § 150 No. 4 der Reichsgewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung, betreffend die Redaktion der Gewerbeordnung vom 26. Juli 1900 (R. G. Bl. S. 71 ff.) für jeden Fall der Verletzung des Gesetzes mit Geldstrafe bis zu 20 Mk. oder im Unvermögensfalle mit Haft bis zu 3 Tagen bestraft, sofern nicht nach § 148 No. 9 der Gewerbeordnung eine härtere Strafe eintritt.

§ 11. Dieses Ortsstatut tritt am 1. Mai 1905 in Kraft mit der Maßgabe, daß die vor dem 1. Oktober 1890 geborenen, aus der Schule entlassenen jugendlichen Arbeiter von der Fortbildungsschulpflicht befreit bleiben.

Berlin, den 2. Dezember 1904.  
Magistrat hiesiger Königl. Haupt- und Residenzstadt.

gez. Kirschner.  
(J.-No. 2855 Sch. V. 04.)

\* \* \*

Genehmigt.

Potsdam, den 20. Januar 1905.  
Der Oberpräsident.  
gez. v. Bethmann-Hollweg.  
(O. P. 1110.)

\* \* \*

Vorstehendes Ortsstatut wird hiermit zu öffentlicher Kenntnis gebracht.

Berlin, den 30. Januar 1905.  
Magistrat hiesiger Königl. Haupt- und Residenzstadt.  
gez. Kirschner.

## Personal-Nachrichten.

Der Reichsanzeiger verkündet:

„Seine Majestät der Kaiser haben Allergnädigst geruht: den Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamt Dr. Aderhold zum Direktor der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft, sowie den Geheimen Regierungsrat Dr. Moritz und die Regierungsräte Professor Dr. Rörig, Dr. Appel und Dr. Maafsen unter Entbindung von ihrer bisherigen Stellung

als Mitglieder des Gesundheitsamts zu Mitgliedern der Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft zu ernennen.“

Damit ist die amtliche Bekanntmachung der Umwandlung der bisherigen biologischen Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes in eine selbständige „Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft“ erfolgt. Der Gartenbau kann stolz darauf sein, daß zum Direktor ein Mann

ernannt ist, der früher an gärtnerischen Unterrichtsanstalten wirkte, denn Herr Geh. Reg.-Rat Dr. Rudolf Aderhold war früher in Geisenheim, dann in Proskau als Lehrer tätig. Er machte sich bald durch seine Pilzforschungen bekannt, ward 1900 in den Beirat des Gesundheitsamtes für Fragen der Land- und Forstwirtschaft berufen, 1901 zum Regierungsrat und Mitglied des Gesundheitsamtes und im Dezember 1902 zum Geh. Reg.-Rat und Direktor der biologischen Abteilung ernannt. Seit 1903 ist Herr Direktor Dr. Aderhold auch Mitglied d. V. z. B. d. G.

Dem Grätlichen Obergärtner Friedrich Böttcher zu Wolfsburg im Kreise

Gardelegen ist das Kreuz des Allgemeinen Ehrenzeichens verliehen.

Fräulein Martha Gellert, Mitglied d. V. z. B. d. G. hat sich am 6. Mai mit Herrn Professor Hans Herrmann, Schlachtensee, vermählt.

#### Mitglieder-Verzeichnis.

Zu dem Mitglieder-Verzeichnis sind uns mehrere Berichtigungen zugegangen. Wir beabsichtigen diese zusammenzustellen und bitten, falls noch Veränderungen im Wohnsitz, in der Bezeichnung etc. anzumelden sind, um baldigste Angabe.

Das General-Sekretariat.

## Tagesordnung

für die

### 934. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenhauses in den preuß. Staaten am Donnerstag, den 25. Mai 1905, abends 6 Uhr

im Kgl. Botanischen Museum, Grunewaldstraße 6—7.

Bemerkung: Während des Sommers finden die Versammlungen im Kgl. Botanischen Museum (im alten Botanischen Garten) statt, jedesmal am letzten Donners- tag im Monat, abends 6 Uhr.

I. Ausgestellte Gegenstände. (Ordner Herr Crass I). II. Vortrag des Herrn Geh. Regierungsrat Dr. Aderhold, Direktor der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft zu Dahlem: Die Gesunderhaltung des Gartens. III. Neuwahl sämtlicher Ausschüsse. IV. Verschiedenes. Gäste, auch Damen willkommen.

Von außerhalb für die Monatsausstellung eingehende Gegenstände bitten wir direkt an das Kgl. Botanische Museum, Schöneberg bei Berlin IV, Grunewaldstraße 6—7, mit der Bezeichnung „für den Gartenbauverein“ zu schicken.

### Besichtigung des Kgl. Botanischen Gartens in Dahlem bei Steglitz am Donnerstag, den 18. Mai, 4 Uhr.

Die Alpenpflanzen im neuen Botanischen Garten stehen jetzt im schönsten Flor, der freilich nur noch kurze Zeit währt. Der Direktor des Gartens, Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Engler, hat gütigst die Erlaubnis zum Besuch des Gartens am Donnerstag, den 18. Mai gegeben, an welchem Tage der Garten für das Publikum geschlossen ist. Die verehrlichen Vereinsmitglieder nebst ihren Damen werden hiermit zur Besichtigung ergebenst eingeladen.

Zusammenkunft am Eingange von der Potsdamer Chaussee. Hinfahrt mit der Wannsee-Bahn oder den elektrischen Bahnen: D vom Zoologischen Garten durch Schöneberg, Fahrzeit 40 Min.; E von der Linkstraße, 35 Min.; F vom Zoologischen Garten durch die Kaiserallee, 28 Min. — Abends gemütliches Beisammensein im Restaurant Schloßpark, Steglitz.

Telephon  
Amt IV. 1625.

**E. ALISCH & Co.**

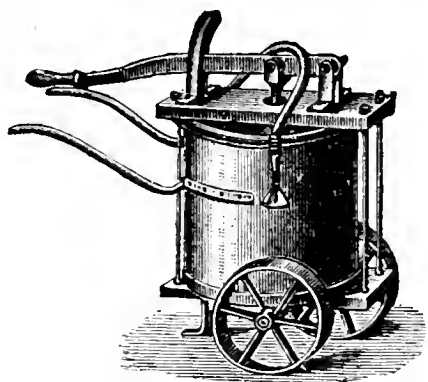
Gegründet  
1864.

Inh.: E. A. Schneider

BERLIN S. 14, Kommandantenstr. 44a

**Spezial-Fabrik für Garten-Spritzten und -Geräte.**

Blumen-Spritzten  
Hydronetten,  
Aquajekte,  
Schläuche,  
Rasen-Mäher.



Garten-Spritzten,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Pumpen,  
Rasensprenger.

**Grosses Lager!**

Verlangen Sie den neuen illustrierten  
Katalog über Garten-Spritzten u. -Geräte.

**Gummiwaren- und Verbandstoff-Fabrik**

BERLIN W. 35  
Karlsbadstrasse 15

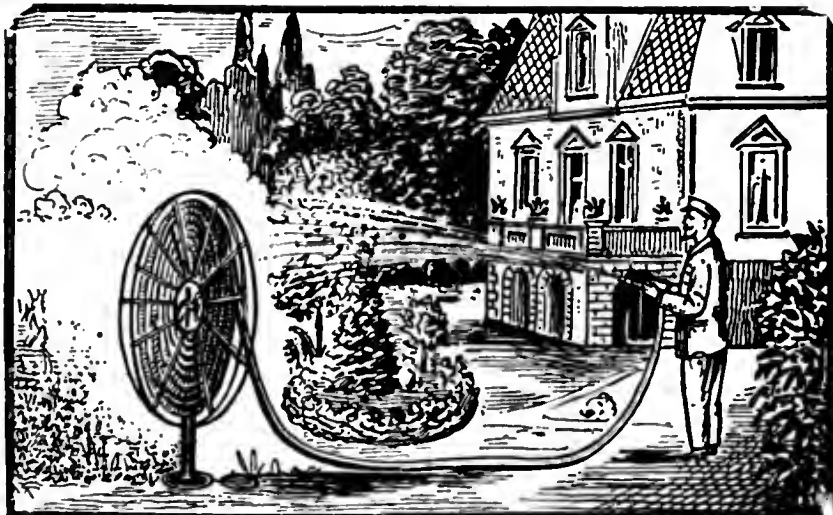
**M. Pech, G. m. b. H. 14 Filialen**

offeriert **Wasserschläuche** aus Ia grauem Gummi mit Stoffeinlagen:

	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	1 Zoll Lochweite
Mk.	0.90	1,25	1.75	2.—	2.25	2.75 pro Meter

**Wasserschläuche** in vollendeter Qualität, für sehr hohen Druck geeignet, mit starken, geklöppelten Einlagen, aussen grau, innen rot:

	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	1 Zoll Lochweite
Mk.	1.50	2,50	2.75	3.50 pro Meter



Bei Abnahme von 10 m  
in einem Stück ge-  
währe 5% Rabatt.

Bei Abnahme von Ori-  
ginalrollen (ca. 30 m)  
gewähre 10% Rabatt.

**Schlauchspritzen**  
aus Messing.

**Rasensprenger**

**Zimmer - Douche -  
Apparate**  
aus Celluloid.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernprediger: Amt Tegel Nr. 178. ————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. ————

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

[84

naturwissenschaftliche,

speciell botanische und medizinische Arbeiten.

Erdbeerschützer, gr. Neuheit, Porzellan,  
Glas-, Blei-Etiketts, Bleidraht und -Schnur,  
Ersatz für Bast.

F. W. Sircoulomb, Neuwied a. Rh.

## Porzellan-Etiketten

N. Kissling, Vegesack.

# Meteor!

Extra prächtige Erdbeer-Neuheit von 1902, eigene Züchtung, dunkelrot, riesenfrüchtig, enorm reichtragend (2-jährige Pflanzen brachten je 60 bis 80 vielfach faustgrosse Früchte), vom feinsten Pfirsichgeschmack, empfiehlt in kräftigen Exemplaren zu folgenden Preisen: 10 Stück 3 Mk., 100 Stück 25 Mk. gegen Nachnahme

**ALFRED GOESCHKE, Erdbeerzüchter,**

Coethen (Anhalt).

— Katalog gratis und franko. —

Lieferanten Königl. und Herrschaftl.  
Gartenverwaltungen.

Fabrik chem. techn. Specialitäten  
**Edmund Simon**  
Dresden

Seit 20 Jahren  
eingeführt

**Durabo-**  
**Gärtnerfarben**

Für Eisen Mk. 35  
Holz " 30  
die 50  $\frac{1}{2}$  g.

Von Mk. 20 an  
Frachtvergütung

gegründet  
1880.

verm. auch  
Fabrik patentirter Anstrichfarben  
**Huebner & Co.**



o o Probesendung von 4 kg an. o o  
Versand nur direkt.

Man verlange Zeugnisse.



Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenthora zu beziehen.

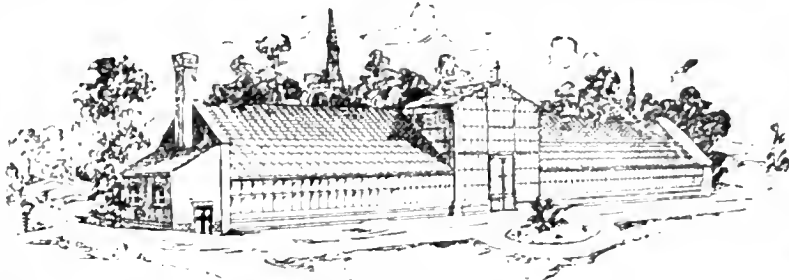
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 21—54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
— fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

Frühbeet- und Ge-  
wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
1a Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion. Winter-  
gärten. Veranden.  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas. Glaser-  
diamanten. Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



Abt. II.

Hanf- und Gummi-  
schläuche Panzer-  
schlauch-, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier. [21

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168130.

Neu!

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

## Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen  
für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



## Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

**STEGLITZ**

Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

## Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 11. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl. — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

# Robert Siemssen,

BERLIN W. Potsdamer Strasse 71.

Tel. Amt IX, 7555.

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14—19<sup>0</sup>/<sub>0</sub> citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12.4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90—96<sup>0</sup>/<sub>0</sub> schwefels. Kali.

Düngegips. Superphosphat, Chilisalpeter. Hornmehl. schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40—43<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca. 61<sup>2</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.



## Dresdner Konservgläser

mit Hebelverschlüssen

in allen Grössen von 1/4 Liter bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.

Leichte Handhabung.

Sicherer Verschluss durch Hebelkraft.

Zu beziehen durch eine Anzahl renommierter Handlungen in Glas- und Porzellanwaren sowie

Wirtschaftsartikeln.

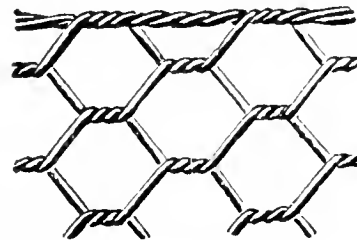
deren Adressen bei direkter Anfrage an Unterzeichnete für jeden Fall gern angegeben werden.



Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens. Dresden.



## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Die älteste Berliner Pflanzenkühlfabrik

von W. Woiwode (Nachf. R. Gödicke)

empfiehlt ihre Spezialität „Pflanzenkühel“

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern. Wasserfässer, Regentonnen, Waschgefässe.

Berlin W., Lützowstr. 60.



# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1539.

*Vriesea hybrida* Leopoldiana Hortus Leodiensis.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

L. Wittmack, *Vriesea hybrida* Leopoldiana Hortus Leodiensis (*V. splendens* × *Malzinei*). (Hierzu Tafel 1539). S. 281 — Die Einweihung des Denkmals von Alexander Braun an seiner neuen Stätte. S. 283. — Kleemann, Der Gartenbau auf der Weltausstellung in Lüttich. S. 284 — Erdbeerkulturen in Amerika. S. 285. — L. Wittmack, Der japanische Garten auf der Weltausstellung in St. Louis 1904. S. 288. — L. Wittmack, *Laportea moroides* Wedd. Maulbeerartige Nessl. (Hierzu Abb. 43.) S. 289. — Otto Froebel und L. Wittmack, *Forsythia europaea* Degen et Baldacci in Blüte. (Hierzu Abb. 44.) S. 291. — Kleinere Mitteilungen. S. 295. — Literatur. S. 292. — Pflanzenschutz. S. 300. — Ausstellungen und Kongresse. S. 300. — Patent-Nachrichten. S. 302. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 303. — Personal-Nachrichten. S. 303. — Berichtigungen zum Mitgliederverzeichnis. S. 304. — Zurücklieferung entliehener Bücher aus der Bibliothek des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 304. — Richtige Adressierung der Sendungen für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues. S. 304.

Berlin N. 58,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331





Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.

Billiges  
Wasser

erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

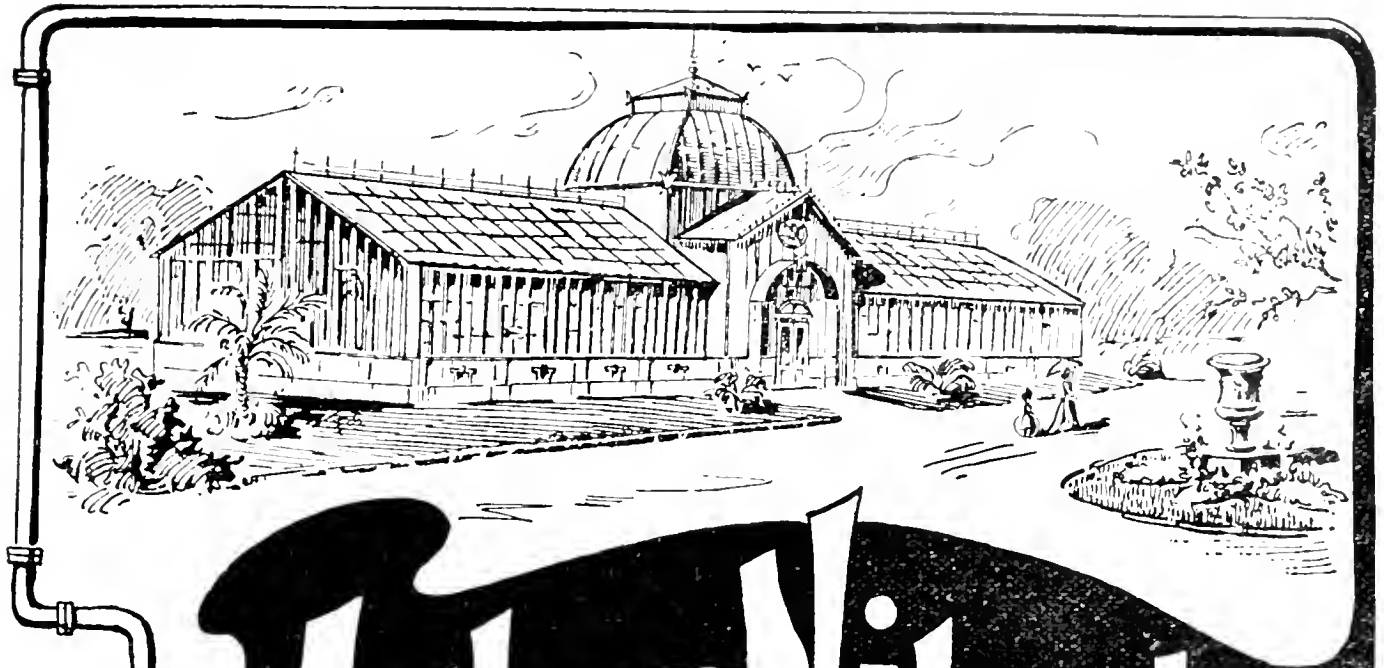


Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die  
Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II  
Dessauerstrasse 29 richten.

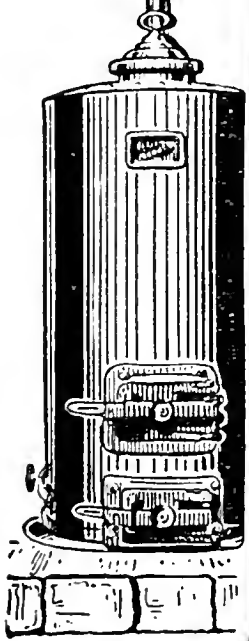


# Arthur Nitzsche

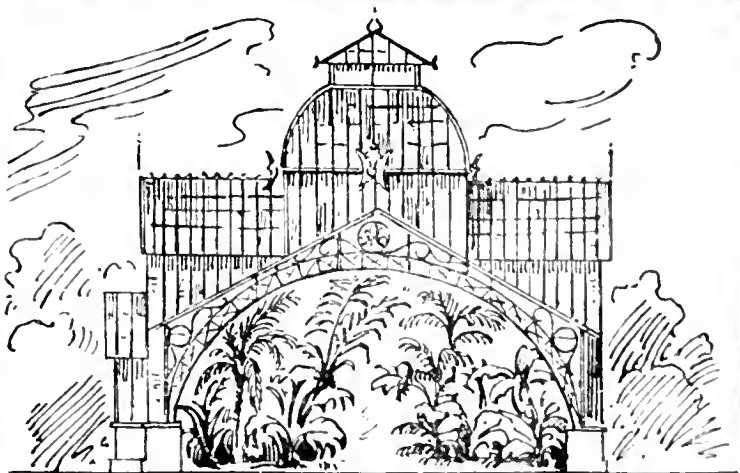
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



II Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

### Aluminium-Schildchen

für die Bezeichnung der Baum- u. Pflanzen-Gattungen, angefertigt von den bekannten

### Automatischen Präge-Maschinen,

sind die besten für den Gebrauch in Baumschulen etc. — Dieselben sind fest gegen Witterungseinflüsse und haben den Vorzug, dass sie schnell zu ersetzen sind, da die Maschinen in allen grösseren Plätzen des Reiches eingeführt und der Gebrauch derselben der denkbar einfachste ist. Bei einer Bestellung von mindestens 100 Stück übernehmen wir auch die Anfertigung der Schilder. Der Preis für 100 Stück beträgt Mk. 7.50. Bei 500 Schildern tritt weitere Preisermässigung ein.

**Automatische Präge-Maschinen-Ges.**  
Berlin S. 42, Ritterstrasse 90.

## Garten- und Hochdruckschläuche

Marke **Herkules**,

bestes Fabrikat in vorzügl. Konfektion, sowie Garten- und Blumenspritzen, Rasensprenger, Schlauchwagen etc.

empfiehlt billigst

**M. Rosenthal, Berlin W. 62,**

Kurfürstenstrasse 105.

Muster und Preise zu Diensten.

Preis-  
Listen  
gratis  
und  
franko



Diejenigen Rasenmäher sind die besten, die sich durch lang-jährigen Gebrauch praktisch erprobt haben durch tadellosen Schnitt. leichte Handhabung, unverwüsthliche Haltbarkeit.

Dass **Brill's Rasenmäher** obige Vorzüge in sich vereinigen, beweisen am besten die Anerkennungs-schreiben, die uns von Fachleuten, auch von königlichen und fürstlichen Garten-Direktoren zugehen.

**Königl. Hofgärtnerei Neuer Garten, Potsdam.** schreibt: Die „Viktoria“-Rasenmähermaschinen der Gebr. Brill, Barmen, haben sich gut bewährt. Diese Maschinen, von denen sich mehrere und zwar vom Frühjahr bis zum Herbst täglich ununterbrochen im Gebrauch befinden, sind von äusserst solidem Bau, grösster Widerstandsfähigkeit und infolge ihrer leichten Gangart und des tadellosen Schnittes von ausserordentlicher Leistungsfähigkeit.

**Brill's Rasenmäher** bieten die Gewährleistung für ein **erstklassiges Fabrikat.**

# Gebr. Brill \* Barmen 18.

Grösste und leistungsfähigste Spezial-Fabrik des Kontinents.  
Ueber 30 Staats-, Goldene, Silberne, Bronzene Medaillen und Auszeichnungen.

## H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen.

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

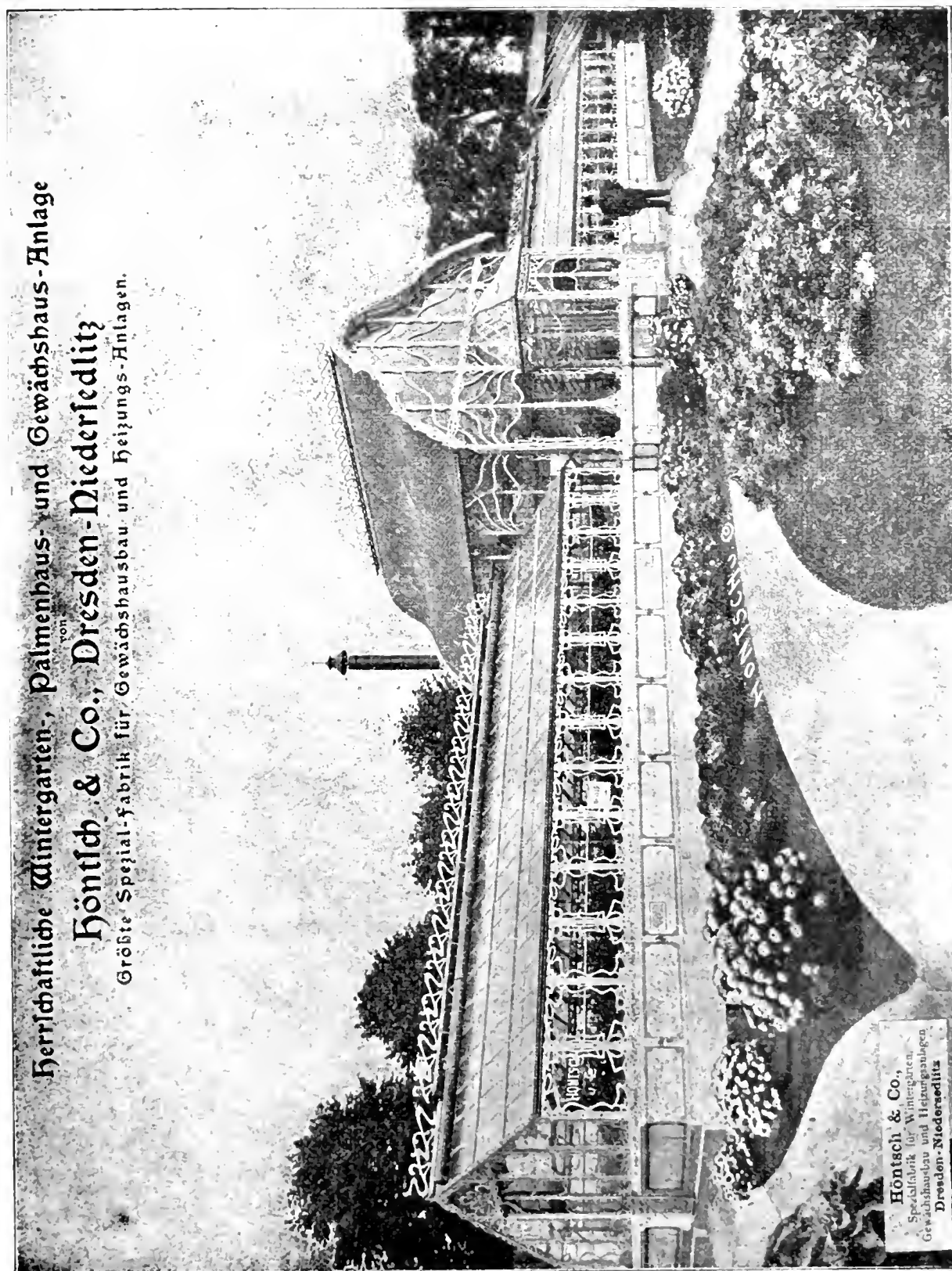
## Champignon-Brut

aus den rühml. bekannten Anlagen das Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner Anweisung angelegt und behandelt werden. — Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger Anmeldung gern gestattet.

**Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.**

# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissements in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude,



Herrschaftliche Wintergärten, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederseiditz**  
Größte Spezial-Fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.

in welchem die verschiedensten Bauarten von Gewächshäusern, Heizungsanlagen, Kessel verschiedener Systeme, Frühbeefenster, Pflanzenkübel, Epheukästen mit Spalier, Gartenmöbel, Rasenmähdmaschinen, Doppel- und Einradhacken, Gartenwalzen, Giesskannen u.w. übersichtlich ausgestellt und vorgeführt werden.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

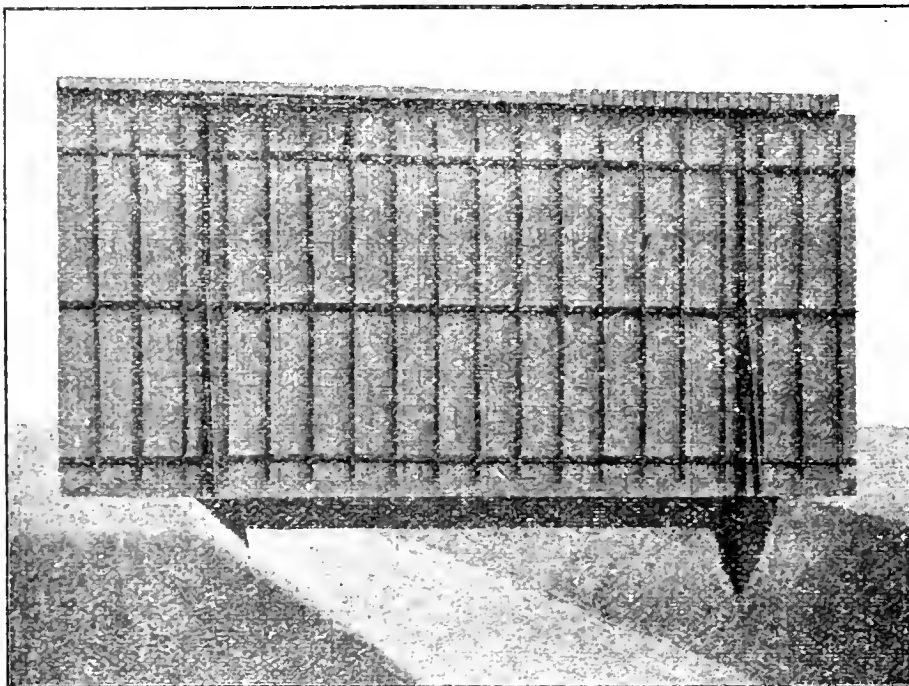
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) ——— Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

————— Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. —————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

————— Man verlange Prospekte und Preislisten. —————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

### ungehinderten Wurzeldurchgang

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «  
Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken-Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**E. A. Dietrich, Hoflieferant,**  
Elingen b. Greussen.

## Hermann Tessnow.

Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.



Pat.-Tonnen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren

Ge-  
gründet  
1874.



Garten-  
u. Wege-  
walzen

Spezialität: Eiserne Karren.



Gartenspritzen  
jeder Art



Rasenmähaschinen



Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.







*Agave americana* L. var. *potitana* (L.) B.

**Vriesea hybrida Leopoldiana Hortus Leodiensis <sup>1)</sup>**  
**(V. splendens × Malzinei).**

Von L. Wittmack.  
(Hierzu Tafel 1539.)

Ein Bromeliaceae von mittlerer Größe, 50 cm hoch. Blätter riemenförmig, ca. 35 cm lang, 5 cm breit, an der Basis becherförmig erweitert, am oberen Ende zugespitzt, zurückgebogen, unterseits und zum Teil auch oberseits, namentlich nach der Spitze hin, prachtvoll weinrot, glänzend.

Ähre ziemlich kurz gestielt, schmal, aber dick, rundlich-zweizeilig. Deckblätter breit, eiförmig, zugespitzt, nicht gekielt, karmin-weinrot.

Blumen nicht gesehen.

Am 1. Juli 1891, also vor fast 14 Jahren, schrieb mir der große Bromeliaceen-Liebhaber Herr O. J. Quintus zu Helpman bei Groningen in Holland, er habe von der bekannten Bromeliaceen-Firma Makoy & Co. in Lüttich u. a. eine Vriesea Leopoldi empfangen, eine Pflanze, die noch nicht im Handel sei. Herr Quintus übersandte mir zugleich ein Ölbild dieser Pflanze, das leider zu groß für das Format der „Gartenflora“ war und das wir später von Frau Schellbach haben umzeichnen lassen.

Im Jahre 1893 sah ich die schöne Pflanze auf der internationalen Ausstellung in Gent, wo sie aber nicht von Makoy & Co., sondern von unserem verehrten korrespondierenden Mitgliede Herrn L. Duval in Versailles unter der Bezeichnung: Vriesea Leopoldi (Malzinei × splendens) ausgestellt war, und führte sie S. 340 der „Gartenflora“ 1903 unter den Duvalschen Pflanzen mit auf. So ist es gekommen, daß auf der Abbildung auch der Name Vriesea Leopoldi und als Autor hort. Duval steht. — Später hat Herr E. Th. Witte, Garteninspektor am bot. Garten in Leiden, sie in sein Verzeichnis: Hybrides de Bromeliacées cultivées en Europe auf S. 9, No. 47, als „Vr. Leopoldiana hort. Leod. hybr.? V. Malzinei Ed. Morren × V. splendens Brongn. ‚Gartenflora‘ 1893, p. 340“ aufgenommen und Herr Prof. Carl Mez führt sie in seiner Monographie der Bromeliaceen in Suites au Prodomus IX, S. 568, Note 2 als V. splendens × Malzinei syn. V. Leopoldiana hort. Leod. im Lütticher Garten künstlich erzeugt auf. — In seinem Catalogue des Broméliacées cultivées au jardin bot. de l'Univ. à Leide 2 ed. 1894 fügt Witte als Synonym hinzu: Vriesea splendens Brongn. var. major.

Unter dem Namen V. Leopoldiana Hort. findet sie sich in A. Griessen's Tableau des Vrieseas hybrides d'obtention étrangère in Le

<sup>1)</sup> Wir bitten so die Unterschrift der Tafel, welche irrtümlich lautet Vr. hybrida Leopoldi hort. Duval zu verbessern. — Hort. Leod. bedeutet Hortus Leodiensis, d. h. Lütticher Garten, von Leodium = Lüttich.

Jardin, Paris 1895, S. 166–167 und in Albert Griessen, Les Bromeliacées hybrides d'obtention européenne, Roubaix 1895, S. 17, dort ist Herr Maréchal, der Inspektor des bot. Gartens in Lüttich, als Züchter angegeben. Das Jahr der Züchtung ist, als nicht genau bekannt, nur durch 188 ? angedeutet. Griessen bemerkt am ersteren Orte: „Daß V. Malzinei der Vater sei, wurde vermutet von Duval in Versailles wegen der großen Ähnlichkeit des Blütenstandes mit dem von V. Malzinei. Nach dem Katalog von Witte soll es umgekehrt sein“ (also V. Malzinei die Mutter).

Herr O. J. Quintus teilt mir unter dem 24. April 1905 noch folgende Literaturangaben mit:

G. Bellair et L. Saint Léger, Les plantes de serre: Vriesea Leopoldiana hort. Leod. (V. splendens  $\times$  Malzinei).

Leon Duval, Les Bromeliacées: Vriesea Leopoldiana Hort. Leod.

D. Bois in Dictionnaire d'Horticulture: V. Leopoldiana.

Man sieht, die Mehrheit schreibt Leopoldiana.

Um aber doch zu wissen, welcher Name eigentlich richtig, und vor allem um zu hören, ob auch die Eltern richtig angegeben seien, wandte ich mich an Herrn Prof. Dr. Gravis, Direktor des bot. Gartens in Lüttich den Nachfolger des verstorbenen Prof. Ed. Morren, und Herr Gravis schreibt mir unter dem 27. April 1905:

„Die Pflanze, von welcher Sie sprechen, ist benannt worden:

Vriesea Leopoldiana hort. Leod.

Hier in Lüttich meinen wir, daß die Eltern sind:

V. splendens ♀ (weiblich), V. Malzinei ♂ (männlich).

Diese Hybride ist ein zweites Mal von Herrn Maréchal erhalten worden, indem er den Pollen am V. Malzinei auf die Narben von V. splendens brachte, und das Resultat ist merklich (sensiblement) dasselbe wie das der ersten Kreuzung.“

Was nun die Eltern anbetrifft, so ist Vriesea splendens Lem. in Fl. d. serres VI t 162 (Tillandsia splendens Brongn. in Fl. de serres II t 4, Baker Brom. p. 215) in den Gärtnereien bekannt unter dem Namen Vriesea speciosa Hort. im Bot. Mag. t 4382. Der ältere Name V. splendens hat aber die Priorität. Diese aus Guyana stammende Art ist ausgezeichnet durch die schwarzen Querlinien auf den Blättern und die scharlachrote platte zweizeilige Ähre, mit scharf gekielten Deckblättern und gelben Blüten. — V. Malzinei Ed. Morren in Belg. hort 1874 p. 313 t 14 ist weniger bekannt. Sie ist von Ed. Morren nach Herrn Omer de Malzine benannt, welcher die Pflanze in Mexiko (1869—70) bei Córdoba an Felsen fand und an Jakob Makoy in Lüttich schickte.

V. Malzinei gehört zu den wenigen echten Vriesea-Arten<sup>1)</sup>, die keine zweizeiligen Ähren haben, sondern bei denen die Blüten allseitswendig gestellt sind. Die Deckblätter sind nicht scharlach-, sondern weinrot, die Blumen weiß. Die Laubblätter sind schmaler als bei splendens, haben gar keine Bänder, sind aber schön weinrot auf der Unterseite. — Im Botanical Magazine 1880 t 1495 beschreibt J. G. Baker dieselbe Pflanze als Tillandsia Malzinei. Dort ist

<sup>1)</sup> Die echten Vriesea haben an der Innenseite jedes Blumenblattes, an der Basis, 2 Schüppchen, die offenbar den Honig zurückhalten sollen, die Tillandsien nicht.

die Unterseite zwar als rotbraun bezeichnet, auf der Abbildung ist es aber ein unschönes Schwarzgrau. (Sollte sich die Farbe der Tafel vielleicht von 1880 bis jetzt verändert haben?) Was aber wichtiger: Die Farbe der Deckblätter ist gelb. Baker sagt: Die treffliche Abbildung in der Revue horticole stellt eine Varietät mit roten Brakteen dar. — Vielleicht könnte man eher umgekehrt sagen, denn Mez gibt l. c. 565 auch als Farbe der Brakteen braunrot an. Das Exemplar im Berliner bot. Garten, welches die Ausschüsse des Ver. f. Bef. d. G. am 18. Mai in Blüte sahen, hat auch weinrote Brakteen.

Unser Bastard, *V. Leopoldiana*, hat viel mehr Eigenschaften vom Vater, *V. Malzinei*, als von der Mutter; er ist nach Mez l. c. höher und kräftiger als *V. Malzinei* und die Blätter sind etwas breiter. Vergleicht man aber die Maße der Blätter, so findet man kaum einen Unterschied. Morren sagt bei *V. Malzinei*: 30 cm lang, 4–5 cm breit; Herr Quintus schreibt mir von *V. Leopoldiana*: Blätter 35 cm lang, 5 cm breit. — Die Form und Farbe der Blätter und Brakteen, der Mangel der schwarzen Querbinden auf den Blättern, die schmale Ähre sind vom Vater. Als wesentlicher Erbteil von der Mutter *V. splendens* ist eigentlich nur die Zweizeiligkeit der Brakteen anzusehen.

Ich habe nie eine Pflanze mit aufgeblühten Blumen gesehen. Es wäre sehr erwünscht, zu erfahren, wie die Farbe der Blumenblätter ist, und ob nicht gar die zweizeilige Stellung der Deckblätter sich noch etwas während des Aufblühens verschiebt. Wenn man die Ähren von *V. Malzinei* im Bot. Magazine t 6495 betrachtet, so findet man, daß einige Brakteen auch zweizeilig stehen.

Wie dem aber auch sei, wir haben in *V. hybr. Leopoldiana* eine sehr hübsche Pflanze vor uns, die auch ohne Blüte schon als Blattpflanze schön ist.

Sie hat in der Färbung der Blätter und der Ähren eine gewisse Ähnlichkeit mit *Vriesea hybrida insignis* Hort. Lugd. Bat. (*Vriesea Barilletii* × *splendens*), die ich in „Gartenflora“ 1892 S. 1 t 1362 beschrieben habe. Diese hat aber ganz scharf gekielte, zweizeilig gestellte Deckblätter.

## Die Einweihung des Denkmals von Alexander Braun an seiner neuen Stätte.

Ein herrlicher Sonntagmorgen hatte eine stattliche Zahl von Schülern, Freunden und Verehrern Alexander Brauns mit ihren Damen am 14. Mai nach dem neuen botanischen Garten in Dahlem bei Steglitz geführt. In der morphologischen Abteilung derselben hat an hervorragender Stelle die bisher im alten botanischen Garten befindliche Büste Alexander Brauns Aufstellung erhalten. Das Gitter um die Büste war mit Guirlanden und Blumen geschmückt, zu denen Frau Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Urban einen schönen Kranz fügte. In warm empfundenen Worten schilderte der Direktor

des Gartens, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler die Bedeutung Alexander Brauns. Er wies darauf hin, wie dieser als Forscher wie als Lehrer gleich bedeutende Mann die sämtlichen Zweige der Botanik, besonders die Morphologie und Systematik beherrschte, nicht nur die der höheren, sondern auch der niederen Pflanzen, wie er überall die Entwicklungsgeschichte der Organismen zu erforschen suchte und wie seine Arbeiten vielfach noch heute grundlegend sind. Leider habe die Bebauung der Stadt die Verlegung des botanischen Gartens und damit auch die Überführung des Denkmals nötig gemacht, es sei dringend zu wünschen, daß der Staat rechtzeitig dafür Sorge tragen möge, daß nicht nach 100 Jahren abermals eine Verlegung des botanischen Gartens nötig werde. — Die Rede wird in den Berichten der deutschen botanischen Gesellschaft erscheinen.

Nach Schluß der Rede machte die Gesellschaft einen Rundgang durch den Garten und war geradezu entzückt von der Pracht der Alpenpflanzen, die gerade jetzt in schönster Blüte stehen. Kein Garten der Welt kann sich in bezug auf Alpenanlagen mit dem Dahlemer Garten messen und wir sagen gewiß nicht zu viel, wenn wir erklären, daß Engler sich damit schon bei Lebzeiten ein schönes Denkmal gesetzt hat. Auch die zahlreichen Blütensträucher erschienen in schönsten Gewande und so ward die Besichtigung des neuen botanischen Gartens bei dem schönen warmen Wetter zu einem wahren Hochgenuß.

L. Wittmack.

## Der Gartenbau auf der Weltausstellung in Lüttich.

Vom Obergärtner Kleemann in Düren.

Wer die sonst so großartigen und in Kulturpflanzen unübertroffenen belgischen Ausstellungen in Gent oder Brüssel zu sehen Gelegenheit hatte, durfte erwarten, diese seltenen Schätze bei Eröffnung der Weltausstellung in Lüttich zu finden.

Leider wurde man sehr enttäuscht, die Weltausstellung war Mitte Mai, 14 Tage nach der Eröffnung, so unfertig, das nach allgemeinem Urteil noch Monate vergehen werden, bis dieselbe des Besehens wert ist.

Die deutsche Abteilung fand ich am weitesten vorgeschritten, der deutsche Gartenbau ist sehr gering vertreten. Auf dem Gelände der Weltausstellung ist überhaupt nur Frankreich nennenswert vertreten mit Formobst und anderen Baumschulartikeln, die große Halle für andere Erzeugnisse war noch unpassierbar.

Nach dieser Enttäuschung wollte ich Lüttich schnell verlassen, erfuhr jedoch noch rechtzeitig, daß die belgischen Gärtner eine Sonderausstellung in einem Vororte veranstaltet hatten. Wohl auf dem höchsten Punkt der Umgebung, welchen man glücklicherweise mit der Elektrischen erreichen kann, hat man ein ziemlich großes Gelände dafür angelegt, leider noch ebenso unfertig wie unten. Was fertig war, konnte auch nicht schön genannt werden, meistens egale runde Beete längs den Wegen, bepflanzt mit Rosen, Stauden, Koniferen und dgl. Eine sehr geräumige und helle Halle

für Topfpflanzen enthielt die bekannten belgischen Kulturen, meistens prima Ware. Es würde zu weit führen, die Namen der Aussteller zu nennen, die großen Firmen von Gent, Brüssel, Lüttich u. a. waren vertreten, ich will kurz das Allerbeste erwähnen. Große schön geformte vollblühende Kübelpflanzen von *Acacia linearis*, *grandis*, *spiralis*, *cordata*, *verticillata*, *Diosma alba*, *Polygala Dalmiana*, *Metrosideros semperflorens* und *semperfl. rosea*, *Veronica diosmaefolia*, *Leptospermum bullatum*, *Cytisus racemosus*, *Boronia elatior*, *Croton* in Pyramidenform, Palmen und *Dracaenen* in großer Vollkommenheit, *Anthurium Scherzerianum* und *Andreanum* Kreuzungen, ebenso *Rex Begonien*, ganz wunderschöne Färbungen. Die Beteiligung in Orchideen und Azaleen war nicht sehr reichlich und die Hauptartikel unserer deutschen Frühjahrsausstellungen, Rosen, Cyclamen, Pelargonien, Begonien etc. fehlten fast ganz, auch Cinerarien, Calceolarien und derartiges war wenig da. Die meiste Bewunderung erregte eine Gruppe blühender *Chrysanthemum*, meistens eintriebige Pflanzen, kurz gedrunge, mit Blumen so vollkommen in Form und Farbe, wie man solche im Herbst nicht besser sieht. Der Aussteller, Mons. Charles Mees-Brüssel, nennt dieselben in einem Prospekt Oster-Chrysanthemum, nach besonderem Verfahren kultiviert; wer 12 junge Pflanzen für 50 Frs. kauft, erhält die Kulturanweisung umsonst. Mich interessierte die Sache, denn ob zwar es möglich ist, frühe Sorten mit willigem Knospensansatz jederzeit blühend zu haben, ist es doch unwahrscheinlich, bei Licht- und Luftmangel im Winter so gedrungene Pflanzen zu ziehen. Da ich doch nach Brüssel fuhr, ging ich zu Herrn Mees, wo im Schaufenster ca. 50 Stück ebenso schöne Pflanzen standen, erfahren konnte ich jedoch weiter nichts, da mir mehrere vom Personal versicherten, daß der Chef nur allein das weiß, und da man bei derartigen Erkundigungen sich meistens sehr unwissend stellt, wurde mir versichert, daß es neue Sorten von Mad. Gustav Henry sind, welche erst benannt werden; ich hatte jedoch in Lüttich schon bekannte frühblühende Sorten trotz Fehlen des Namens mit Sicherheit erkannt, z. B. *Viviand Morel*, *Rayonnante*, *Mad. Isaac*, *J. W. N. Hattig*.

Mein Urteil schließt sich dem eines belgischen Kollegen an, daß diese wirklich schönen *Chrysanthemum* in einem südlicheren Klima gewachsen sind, Herr Mees ist nämlich Engros-Importeur südlicher Blumen.

Es wäre zu bedauern, wenn durch dieses Verfahren auch noch das *Chrysanthemum*geschäft für den Herbst geschädigt würde, wie es mit Mai-blumen und manchem anderen geschehen ist. (Fortsetzung folgt.)

## Erdbeerkulturen in Amerika.

Unter allen Obstkulturen ist die der Erdbeere in Amerika wohl am meisten verbreitet. Fast das ganze Jahr kann man in den großen Städten Erdbeeren haben. Anfangs kommen sie aus Florida, dann aus Texas, Georgia und allmählich weiter aus dem Norden. In St. Louis aßen wir Ende April fast täglich Erdbeeren mit Schlagsahne, morgens vor dem Kaffee oder abends nach dem Mittagessen. Das waren Erdbeeren aus Texas.

Ende Mai, Anfang Juni aber beginnen die großen Felder in Missouri selbst ihre Früchte zu reifen, dann gibt es Strawberry-Shortcakes (d. h. Erdbeer-Kurz-Kuchen), dann wird sogar in St. Louis ein Erdbeerfest veranstaltet. Dieses letztere hat aber eigentlich eine politische Bedeutung, es ist eine Erinnerung für die Anhänger der Südstaaten an den Sezessions-Krieg.

Auf der Weltausstellung sah man Anfang Juni in der Gartenbauhalle als erste Frucht der Jahreszeit natürlich auch viele Erdbeeren. Die Sorten sind meist andere als bei uns: Gandy, Uncle John, Hero, Haverland, Excelsior, Buback, eine sehr große etc. Diese letztere und auch die neue Sorte Bradley sah ich am 8. Juni von Arthur Nelson in Lebanon Mo. ausgestellt, ferner eine ganz dunkle, fast schwarzrote Sorte Warfield von J. E. Hall in Wassensburgh.

Die großartigsten Erdbeer-Kulturen fand ich bei Marionville, nahe Springfield im südwestlichen Missouri. Hier hatte ich den tüchtigen Obstzüchter Herrn W. T. Flournoy besucht und dieser hatte die Güte, mich, nachdem wir seine Obstplantagen besichtigt hatten, nach den Erdbeerefeldern bei Marionville zu führen.

In der Gegend von Marionville sind auf fünf englische Quadratmeilen (16 Quadratkilometer) 400 ha Erdbeerpflanzungen, in ganz Südwest-Missouri sogar 2400 ha.

Die Erdbeeren standen am 20. Mai zum Teil noch in Blüte und glichen die Plantagen dann von weitem großen Erbsenfeldern, zum Teil hatten sie schon reife Früchte.

Auf dem Bahnhof in Springfield lagen Zettel aus: „Gesucht 1000 Erdbeerpflücker. Hohe Löhne, reine Felder, freies Holz etc.“ (Die Pflücker schlafen in Zelten.)

Die Erdbeerplantagen sind bei Marionville meist im Besitz von kleinen Farmern. Farmer, die nur 8 ha Land haben, bebauen davon 1,5—4 ha mit Erdbeeren. Mitunter sind die Felder auch nur gepachtet, und vielfach tun sich mehrere Züchter zu einer Gesellschaft zusammen, die dann vielleicht 16 ha bebaut. Bei solchen Flächen werden viel Hände zum Pflücken gebraucht. Auf 4 ha rechnet man 60—70 Pflücker und die sind teuer. Ein guter Pflücker kann täglich 100 Quarts à 0,95 l pflücken, also fast 100 l und erhält pro Quart  $1\frac{1}{2}$  cs., das wären 6 M. pro 100 l.

Jährlich werden in Marionville und Umgegend oder sagen wir lieber allgemeiner, von Springfield Mo. und Umgegend, 200 Eisenbahnwagen mit Erdbeeren versandt. In jedem Wagen sind 500—600 crates (Lattenkisten) und in jeder crate 24 Span-Körbchen von je 1 Quart Inhalt. Die Lattenkisten sind etwa 60 cm breit und 1 m lang. Auf dem Boden stehen 12 Körbchen und darüber auf Latten auch 12. Damit die 12 Körbchen sich nicht gegenseitig zu sehr stoßen, ist der Länge nach eine Wand angebracht. Von der Stirnseite gesehen, stehen auf jeder Hälfte 2. Die ganze Anordnung ist also für die untere Abteilung:

1	1		1	1
1	1		1	1
1	1		1	1

und ebenso für die obere.



An jeder Lattenkiste ist der Name des Absenders angebracht.

Um die Lattenkisten mit den Erdbeeren zur Bahn zu bringen, hat man öfter sogar besondere niedrige Wagen, die oben breiter als unten sind, sich aber nicht, wie gewöhnliche Wagen, schräg nach unten verschmälern, sondern plötzlich im oberen Drittel einen rechten Winkel bilden.

Kultur der Erdbeeren bei Marionville. Vom Februar bis Mai, meist im März und April werden die Erdbeeren gepflanzt. Um die Löcher zu machen und alles gleichmäßig zu haben, benutzt man eine Dibbelmaschine, die in bestimmten Abständen die Löcher macht. Die Reihen sind 1 m voneinander entfernt, oder auch 1,3 m, die Pflanzen in den Reihen ebenfalls 1 m. Dann wird das Land über kreuz gepflügt und bis zum August wiederholt mit einem Kultivator bearbeitet.

Im August sind die Reihen wegen der vielen entstandenen Ausläufer sehr breit geworden. Nun werden die Ranken alle mit einem Pfluge abgepflügt. Im nächsten Jahre tragen dann die Pflanzen regelmäßig.

Bemerken muß ich, daß an vielen Stellen das Land durchaus nicht rein in unserm Sinne war. Unkraut war zwar wenig vorhanden; aber eine Menge Weizenhalme waren zwischen den Erdbeeren aufgegangen. Das kommt daher, weil man die Erdbeeren oft über Winter mit Weizenstroh deckt und in den Ähren noch manche Körner sich befinden, die dann ausfallen und keimen. Man sieht das gar nicht einmal ungern; denn die Früchte bleiben dann reiner.

Als bald nach der Ernte wird das Kraut abgemäht und verbrannt, gewiß ein gutes Mittel um Krankheiten zu verhindern. Die Felder sehen dann ganz kahl aus, doch es dauert nicht lange, so treiben die Stöcke wieder aus: manche freilich sind auch für immer durch das Brennen zerstört. Im August, wie schon oben gesagt, werden alle Ranken mit einem Pfluge abgepflügt und die sehr breit gewordenen Reihen wieder auf 30—35 cm Breite zurückgebracht.

Während wir meinen, man müsse möglichst immer junge Stöcke benutzen, höchstens sie drei Jahre stehen lassen, bleiben die Stöcke in Missouri 5—7 Jahre.

Die Erträge sind natürlich sehr verschieden. Ein Besitzer der von der Sorte Buback 4 ha bebaute, erzielte 1902 pro ha 900 M. Reinertrag. Der Bruttoertrag war 1200 M., aber die Unkosten betragen 300 M. — Im Jahre 1903 ergab sich nur ein Reinertrag von 240 M., weil die Erdbeeren infolge von Überschwemmungen auf den Bahnen nicht befördert werden konnten. Überschwemmungen sind in Amerika gar nichts Ungewöhnliches. Als ich von Mexiko zurückkehrte, mußte wegen Überschwemmungen in Texas und Oklahoma der Zug umgeleitet und auf der Bahn einer Konkurrenzlinie weitergeführt werden. Infolgedessen hatte ich 18 Stunden Verspätung und brauchte von Mexiko-City bis St. Louis vier Nächte und drei Tage. Zuletzt ging unserm Koch im Pullmann-Wagen, einem Neger, sogar der Proviant aus.

Selbstverständlich ist der Ertrag der einzelnen Sorten sehr verschieden. Die „Dunlap“ gab 240 crates pro acre, d. h. ca. 5760 l pro ha. Die Sorte Brandywine brachte 1903 fast gar nichts, weil ein Spätfrost kam; es ist sonst eine mittelfrühe ertragreiche Sorte. „Aroma“ bleibt sehr niedrig, ist

fast ganz im Stroh verborgen, hat aber sehr große Früchte, von denen 16 ein Liter gaben. Frühe Sorten sind: Lady Thomson, Johnsons early.

Eine abweichende Kultur sah ich bei Herrn Dr. Cravens in Marionville. Er läßt die Beete 1,20 m breit werden, brennt sie nach der Ernte ab und teilt dann mit einem Pfluge die Beete in zwei Reihen. Die Sorte „Aromatic“ hält er für die beste, sie wird sehr groß und schätzt er, daß sie vielleicht 300 crates, d. h. 7200 l pro ha geben würde. Er pflanzte sie ausnahmsweise erst am 1. Juli auf Tonboden, auf welchem früher Eichen (post-oak, *Quercus stellata* Wang.) gestanden hatte.

## Der japanische Garten auf der Weltausstellung in St. Louis 1904.

Von L. Wittmack.

Fast auf jeder Weltausstellung haben die Japaner einen Garten im nationalen Stile vorgeführt und damit jedesmal große Bewunderung erregt, teils durch die Eigentümlichkeit der Bepflanzung, teils durch den Reichtum an seltenen Formen und Farben ihrer Gewächse.

So war es auch wieder in St. Louis; ja wir dürfen wohl sagen, daß Japan nirgends ein so geeignetes Terrain erhalten hatte, wie dort, daß es aber auch dieses Terrain in so geschickter Weise auszunutzen verstand, wie kein abendländischer Landschaftsgärtner es besser hätte machen können.

Der japanische Garten — oder wie es amtlich hieß: das japanische Dorf — lag an und auf einem Hügel. Breite Wege führten hinauf, auf halber Höhe ein Teehäuschen, dahinter ein äußerst geschmackvoll angelegter von Steinpartien umgebener kleiner Teich, der sich in der Mitte verengte und dort auf romantisch angeordneten Felsblöcken einen Übergang gestattete. Schön bepflanzt mit Wasser- und Uferpflanzen, japanischen Schwertlilien, Iris Kaempferi, und den originellen Zwergkoniferen, erhielt dieser Teich und die Felspartie um ihr noch einen besonderen Reiz durch die herrlichen Bronzefiguren, die hier aufgestellt waren: einen fischenden Reiher, einen Kranich usw.

Der übrige Teil des Gartens war mit Musterexemplaren der japanischen Zwergkoniferen, japanischem Ahorn und Päonien in seltenen Farben und sonstigen Zierpflanzen besetzt. Unter den knorrigen Zwergkoniferen wurde am meisten eine *Chamaecyparis obtusa*, die, wenn ich nicht irre, 200 Jahre alt sein sollte, bewundert. Über die wichtigsten Arten von Gehölzen, die künstlich zu Zwergen herangezogen werden, und über die Weise, wie das erreicht wird, gibt Beissner, Handbuch der Nadelholzkunde, S. 97, nähere Auskunft.

Ich möchte noch ganz besonders auf die japanischen Päonien aufmerksam machen. Viele von ihnen sind zwar nur halb gefüllt, aber es sind, wie ich als Preisrichter mich genauer überzeugen konnte, manche für uns neue Farben unter ihnen. Herr Prof. Dr. Trelease, Direktor des Missouri Botanischen Gartens in St. Louis, der schon eine große Sammlung von Päonien hat, wird hoffentlich alle seinem Sortiment einverleibt haben.

## Laportea moroides Wedd. Maulbeerartige Nessel.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abb. 43.)

In Gartenflora 1900 S. 67 machte Herr Königl. Gartenbaudirektor August Siebert, Leiter des Palmengartens zu Frankfurt a. M., unter der Bezeichnung *Laportea gigas* auf eine durch ihre schön rosenroten, himbeerähnlichen hängenden Fruchtstände ausgezeichnete Nesselart aufmerksam und beschrieb die Kultur dieser im übrigen wegen ihrer Brennhaare sehr gefährlichen Pflanze. Mit Recht bemerkt Herr Siebert, daß in der (gärtnerischen)

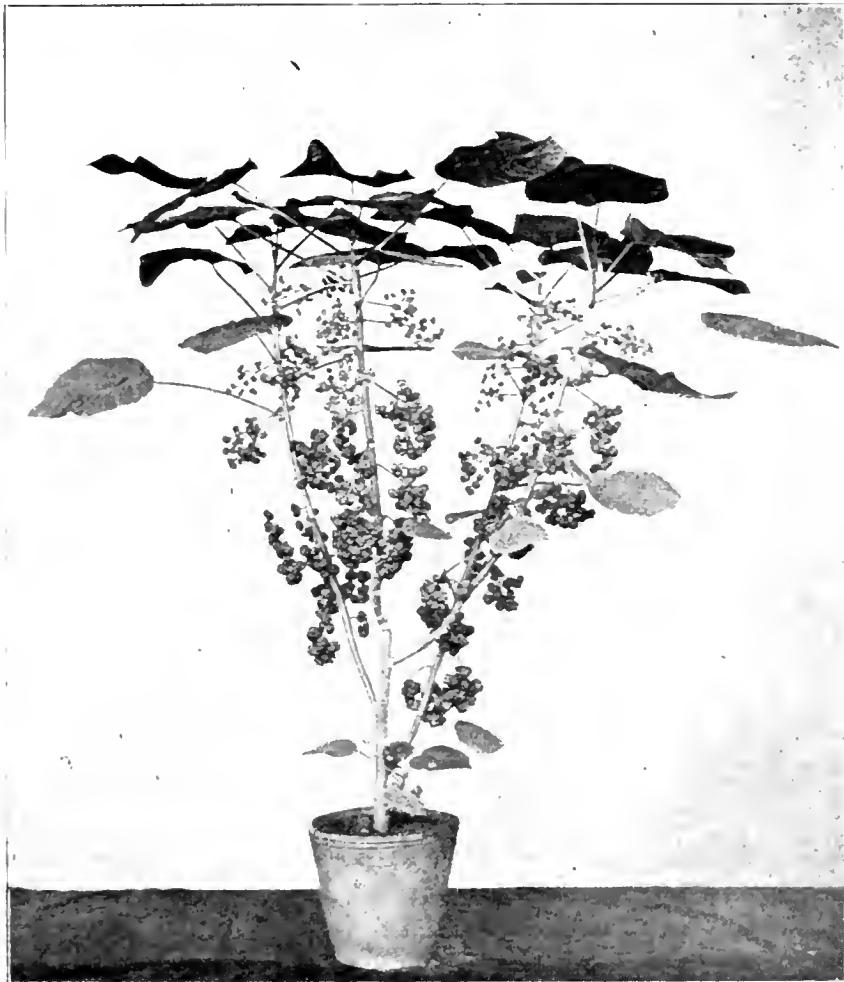


Abb. 43. *Laportea moroides* Weddell im Palmengarten zu Frankfurt a. M. Fruchtstände himbeerähnlich, rosenrot. — Maulbeerartige Nessel.

Literatur recht wenig über *Laportea* bekannt ist: seine Hoffnung aber, daß seine Mitteilungen vielleicht dazu anregen möchten, ist leider nicht in Erfüllung gegangen. Wir möchten deshalb nochmals auf die Pflanze, die wir jetzt für *L. moroides* halten, aufmerksam machen und geben eine neue Abbildung davon.

Neues, schreibt uns Herr Siebert, habe er nicht hinzuzufügen, nur sei nochmals darauf aufmerksam zu machen, daß jeder vorsichtig mit der Pflanze umgehen muß, es ist eben eine Brenneselart schlimmster Güte.

Die Gattung *Laportea* ist von Gaudichaud nach einem Herrn Laporte benannt, über den er aber nichts Näheres angibt. Sie unterscheidet sich

von der gewöhnlichen Nessel, *Urtica*, durch schiefe, nicht gerade, Schließfrüchte und linealische, nicht pinselförmige, Narben etc. (siehe Engler in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien III 1, S. 104 und 101). *L. gigas* gehört zu der Gruppe, welche Weddell, der Monograph der *Urticaceae* „*Sarcopus*“, d. h. Fleischfuß nannte, weil die Blütenstiele der weiblichen Blüten fleischig verdickt werden (Abb. in Engler & Prantl l. c. S. 106). Auffallend war mir, daß *Laportea gigas*, die im Vaterlande einen 15—30, selbst 40 m hohen Baum bildet, bei uns schon als kleine Pflanze blüht und sich von selbst aussäet. Nach Weddell in De Candolles Prodrömus XVI 1 S. 83 soll die Pflanze diöcisch sein.

Nähere Nachforschungen haben mich jetzt zu der Überzeugung gebracht, daß die vermeintliche *Laportea gigas* im Frankfurter Garten eine ganz andere Art, nämlich *Laportea moroides* Wedd. ist, die Weddell in seiner Monogr. *Urtic.* p. 142 und in D. C. Prodrömus XVI 1 S. 88 unter den ungenügend bekannten Arten aufführt.

Ich bin zu dieser Überzeugung gekommen, weil ich im Bot. Mag. 1889 t 7057 eine sehr schöne Abbildung von *Laportea moroides*<sup>1)</sup> finde, die gut mit unserer stimmt. Es heißt da:

Dies ist eine von zwei oder mehr heftig stechenden Nesseln, welche die feuchten Wälder des östlichen tropischen und subtropischen Australiens bewohnen und von denen gleichstark brennende Arten das tropische Asien bewohnen. Sie wurde entdeckt in Queensland von A. Cunningham (der sie in seinem Herbar *Urtica moroides* nannte. L. W.) und ist seitdem von verschiedenen Sammlern zwischen dem 18. und 20. ° n. Br. gefunden. Sie ist bemerkenswert wegen der schönen weinroten Farbe der weiblichen Blütenhülle, von der die beiden inneren Kelchblätter allmählich fleischig werden, und reif einen kugeligen Anhang an dem Achänium (der trockenen Schließfrucht) bilden, ähnlich dem der Maulbeere, der sie um so mehr gleichen, als sie in Köpfen zusammenstehen. — Bailey und Gordon bilden diese Pflanze in ihrer interessanten kleinen Schrift „*Plants reputed injurious to Stock*“ (Pflanzen, die dem Vieh schädlich sein sollen), Brisbane 1887 auch ab und sagen, daß der einheimische Name *Gyrupia* sei und daß die heftigen Wirkungen der Brennhaare in Nord-Queensland recht häufig den Tod von Pferden zur Folge haben.

Die Pflanze wird beschrieben als ein Strauch oder kleiner Baum im Vaterland, aber das Exemplar in Kew bildete einen einfachen, aufrechten, kräftigen Stamm von 2 Fuß Höhe mit einer kurzen Blätterkrone an der Spitze und zahlreichen Blütenrispen aus den Achseln der abgefallenen Blätter. Die oberen Paare der Rispen waren alle weiblich, die unteren Paare männlich.

Diese interessante Pflanze, welche in Queensland der Giftbaum genannt wird, erhielt der botanische Garten in Kew von Dr. Regel aus dem bot. Garten zu St. Petersburg im März 1887. Sie blühte bald darauf in

<sup>1)</sup> Aufmerksam wurde ich auf diese Art durch das General-Register der „Gartenflora“ für die Bände 31—40, Berlin 1894, wonach sie in „Gartenflora“ 1889 S. 412 in dem alphabetischen Verzeichnis neuer Pflanzen aufgeführt ist. — Leider sind diese alphabetischen Verzeichnisse auf mehrfachen Wunsch, weil zu langweilig, aufgegeben. Man sieht aber, wie nützlich sie sind. L. W.

einem Warmhause und die Zeichnung wurde im April 1888 gemacht. Im Juli desselben Jahres blühte sie wieder und trug sowohl männliche, wie weibliche Blüten. Die Früchte bleiben an der Pflanze in fleischiger Beschaffenheit fast ein ganzes Jahr.

J. D. Hooker gibt l. c. folgende Diagnose: *Laportea* (*Sarcopus*) *moroides*. Strauch mit heftig stechenden Brennhaaren, Zweige dick, Blätter breit ei-herzförmig, fast schildförmig, zugespitzt, gezähnt-gesägt, weichhaarig oder zottig. Rispen achselständig, zu zwei, so lang wie die Blätter. Blüten einhäusig, männliche sehr klein, büschelig, kurz gestielt, mit zwei Deckblättchen, Blütenhülle vierspaltig, weibliche zu kugeligen Köpfchen zusammengedrängt, äußere Kelchblätter sehr klein, innere viel größer, kappenförmig, endlich fleischig verdickt und purpurn, Narbe ziemlich lang. Achäne zusammengedrückt, schief eiförmig, etwas geschnäbelt, das Endokarp (innere Schale) schwach höckerig.

Nach J. D. Hooker sind es also die zwei inneren Kelchblätter der weiblichen Blüte, die fleischig werden, nach Weddell und nach Engler ist es der Blütenstiel. Die Fruchtstände sind im Bot. Magazine mehr weinrot, während sie im Palmengarten zu Frankfurt rosenrot waren. Daß die Pflanze nicht wohl *L. gigas* sein kann, geht auch daraus hervor, daß *L. gigas* nicht so stechende Brennhaare hat.

---

## Forsythia europaea Degen et Baldacci in Blüte.

Von Otto Froebel und L. Wittmack.

(Hierzu Abb. 44.)

Herr Otto Froebel, Zürich V, schrieb uns unter dem 6. Mai:

Ich nehme an, es werde die Leser der „Gartenflora“ interessieren, eine Abbildung der neuen *Forsythia europaea*, die ich leider meinem kleinen Artikel darüber in den „Mitteilungen“ der Dendrol. Ges. pro 1903 noch nicht beifügen konnte, zu sehen und sende Ihnen zu diesem Zweck beifolgende Photographie. Sie werden derselben einige erläuternde Worte gerne beifügen, ich wüßte meinem Artikel in den „Mitteilungen“ nichts neues Bezügliches beizufügen.

Otto Froebel.

In den „Mitteilungen“ der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1903 S. 113 hat Herr Otto Froebel auf die merkwürdige Entdeckung des Herrn Dr. Baldacci hingewiesen, der in Albanien im Distrikt Orosi bei Simoni und Kalyvaria eine *Forsythia* ausgedehnte Gebüsche (Hecken) bildend fand, während alle anderen Arten dieser Gattung in China und Japan zu Hause sind. Froebel erhielt im Oktober 1899 von Herrn Dr. v. Degen in Budapest Samen und daraus sind schöne starke Sträucher erwachsen, die im Herbst 1902 bereits 1 m hoch waren. Froebel gibt a. a. O. auch die lateinische Diagnose von v. Degen, welche dieser in der österr. „Bot. Zeitschrift“ 1899 No. 11 gegeben hat, in deutscher Sprache gekürzt wieder. Es fehlt aber in dieser Diagnose die Beschreibung der Blumenkrone, da die Exemplare im

(Fortsetzung siehe Seite 294).



Gerstner & Hummel, Leipzig.

Abb. 42. Der große Kamellenbaum  
1801 ins Freie gepflanzt. Höhe etwa 9 m, Durchmesser 8



im Kgl. Schloßgarten zu Pillnitz.  
1, Hauptstamm 80 cm. über dem Boden 85 cm Durchmesser.

(Fortsetzung von Seite 291.)

Fruchtzustande gesammelt wurden. Ich kann, da Herr Froebel auf meine Bitte auch zwei Blütenzweige sandte, diese Diagnose ergänzen und gebe hier unter Benützung der v. Degenschen Angaben eine vollständige Diagnose:



Abb. 44. *Forsythia europaea* Degen et Baldacci blühend bei Otto Froebel. Zürich. April 1905. Blumen schön goldgelb, fast natürl. GröÙe.

Nach v. Degen mittelhoher aufrechter Strauch. Blätter derb, etwas lederartig, die einen größer, gestielt, ovallanzettlich, lang zugespitzt, in einen ca. viermal kürzeren Stiel allmählich verschmälert, die anderen kleiner, oval, fast sitzend, alle ganzrandig. Blüten vor den Blättern erscheinend, zu 1—2 (nach v. Degen zu 1—3) aus einer Knospe. Blütenknospen mit



10—14 braunen häutigen Schuppen, die aber zur Blütezeit beim Hervorschieben unten grün werden, was auch bei *F. suspensa* var. *Sieboldi* der Fall ist.

Blütenstiel wenig hervortretend, kaum 5 mm lang. Kelch im unteren Teile kurz becherförmig, mit 4 eiförmigen spitzen, am Rande bewimperten Abschnitten von doppelter Länge des Kelchbechers, aber kürzer als die kurze Blumenkronenröhre. Blumenkrone schön goldgelb, groß, 22—25 mm lang, 20 mm Durchmesser. Röhre kurz, weit, mit dunkel gelben Kielen (3 für jedes Blumenblatt), Zipfel lineal, 16—18 mm lang, 5—6 mm breit. Staubbeutel zusammenneigend, halb so lang als die Staubfäden. Pollen trocken oval, im Wasser kugelig. Griffel (an den zwei mir übersandten Exemplaren) sehr kurz, kaum die halbe Höhe des Kelches erreichend und den Ansatzpunkt der beiden Staubfäden überragend.

Wahrscheinlich ist auch die langgriffelige Form vorhanden und hoffentlich mit unter den Exemplaren des Herrn Froebel.

Kapsel nach v. Degen oval-lanzettlich in einen dreimal kürzeren Schnabel zugespitzt. Samen dreikantig auf einer Seite geflügelt.

Unterscheidet sich nach v. Degen von *Forsythia suspensa* Thunberg durch derbe, etwas lederartige ganzrandige (nicht gesägte oder dreilappige) schmälere, lang zugespitzte in den Stiel verschmälerte, kürzer gestielte Blätter und länger geschnäbelte Kapseln. Ich finde bei *F. suspensa* var. *Sieboldi* die zwei ersten der vier Blätter, wenn vier aus einer Knospe entspringen, rundlich, eiförmig und oft auch ganzrundig.

Von *F. viridissima* Lindl verschieden durch um die Hälfte kleinere ganzrandige, derb lederartige Blätter und durch die Kapsel; durch die gleichen Merkmale auch von *F. intermedia* Zabel (*suspensa* × *viridissima*) und ebenso von *F. Fortunei* Lindl und *F. Sieboldi* hort.

Die Art zeichnet sich nach v. Degen durch die Form und Konsistenz der Laubblätter sehr aus und zeigt mit keiner der anderen nähere Verwandtschaft. — Ich finde auch die Blätter von *F. suspensa* *Sieboldi* lederartig und auch deren Stiel oft ebenso wie bei *F. europaea*, doch hat diese ja überhängende Zweige. — Als Kuriosum sei erwähnt, daß ich bei *F. suspensa* var. *Sieboldi* an einem Zweige eine Blüte mit fünf Kelchzipfeln und drei Narben fand.

## Kleinere Mitteilungen.

### Zu Schillers Besprechung des Gartenkalenders von 1795.

Herr Krelage-Haarlem schreibt uns unter dem 18. Mai u. a: Der „Gartenkalender“ ist auch mir unbekannt, inzwischen fand ich in den „Annalen der Gärtnerey, herausgegeben von Neuenhahn dem jüngeren“ Erfurt 1795 den richtigen Titel des Kalenders, welcher auch dort angezeigt wird, und zwar:

„Taschenbuch auf das Jahr 1795 für Natur und Gartenfreunde. Mit Abbildungen von Hohenheim und anderen Kupfern. 12 oder Calendarformat. Tübingen, in der Cottaischen Buchhandlung (20 gl.).

Aus dem Inhaltsverzeichnis nenne ich: Fragmentarische Beiträge zu ästhetischer Ausbildung des deutschen Gartengeschmacks

Ueber die falsche Benennung unserer neuen Gartenanlagen.

Was ist ein Garten, was ist Gartenbau und Gartenkunst?

Was fordert man von dem Gartenkünstler?

Was ist Geschmack und guter Geschmack?

Beurteilung einiger Gartenanlagen zur Erklärung des vorhergehenden. usw.

Gleichzeitig erschien bei Voss und Co. in Leipzig „Taschenbuch für Gartenfreunde von W. G. Becker“ 8. 1795 328 S. ohne Vorrede und Erklärung der Kupfer (1 Thl. 8 gl.).

### Schillerpark.

Die städtischen Behörden von Berlin haben beschlossen, dem im Norden der Stadt auf ehemaligen Sanddünen zu errichtenden Park den Namen Schillerpark zu geben.

### Der alte Kamellenbaum in Pillnitz.

Hierzu Abb. 42 (S. 292/293).

In No. 3 der „Gartenflora“ haben wir über den Schaden berichtet, welchen der im Kgl. Schloßgarten in Pillnitz bei Dresden ausgepflanzte Kamellenbaum durch Feuer erlitten hat. Um näheres zu erfahren, wendeten wir uns an Herrn Kgl. Ober-Gartendirektor Bouché in Dresden und erhielten jetzt folgende ausführliche Antwort. Zugleich hat Herr Bouché uns das beifolgende Bild dieses hochberühmten Baumes, welches im Jahresbericht der Kgl. Gartenbau-Gesellschaft „Flora“ zu Dresden 1898/99 erschienen ist, freundlichst zum Abdruck angeboten.

Dresden, 14. April 1905.

Hochgeehrter Herr Geh. Regierungsrat!

Ew. Hochwohlgeboren gefällige Anfrage vom 1. Februar d. Js. hätte ich gern sofort beantwortet, wenn sich damals über das Schicksal des alten, seit 1801 in Pillnitz ausgepflanzten Kamellenbaumes bereits irgend etwas anderes hätte sagen lassen, als daß das botanisch so wertvolle Exemplar durch den Brand des Ueberwinterungshauses am 2. Januar 1905 sehr stark beschädigt und dem Untergange nahe gebracht war. Nachdem aber inzwischen weiteres zu berichten ist, beehre ich mich, mit der Bitte, die lange Versäumnis gütigst zu verzeihen,

heute auf den hochgeschätzten Brief vom 1. Februar zurückzukommen.

Nachdem gegen Ende Januar die durch die Hitze und den Rauch, zum Teil auch durch die von aufsen in das Winterhaus eingedrungene Kälte — 17° Celsius — beschädigten Zweige entfernt und die Aeste bis dahin, wo sie noch Leben zeigten, zurückgeschnitten waren, fanden sich nur an den bis etwa 1,5 m über dem Erdboden vorhandenen Zweigen grüne Blätter und einige Blütenknospen; im übrigen aber waren die zahlreichen Stämme, aus denen der Kamellenstrauch besteht, völlig kahl und es gewährte die ganze Pflanze einen überaus trostlosen Anblick, zumal nicht vorauszusehen war, inwieweit die bis auf etwa 5 m verkürzten Aeste noch zurückgehen würden. Unter geeigneter Behandlung ist die Gefahr, in der die Kamellie schwebte, überwunden, selbst aus den starken Stämmen entwickeln sich kurze Laubtriebe und es darf nunmehr mit Bestimmtheit darauf gerechnet werden, daß das altehrwürdige Exemplar im Laufe der Jahre seine einstige Schönheit wieder erlangen wird.

Es ist ein Klischee der im Jahresberichte der „Flora“ 1898/99 von der Kamellie gebrachten Abbildung in meinen Händen, es würde diesseits nichts entgegenstehen, wenn Sie davon für die „Gartenflora“ Gebrauch machen wollten!

In ausgezeichnete Hochachtung  
Ew. Hochwohlgeboren ergebenster  
Bouché.

Herr Kgl. Obergartendirektor F. Bouché, dem wir für seine Auskunft bestens danken, gibt in den oben erwähnten „Sitzungsberichte und Abhandlungen der Gesellschaft Flora.“ 3. Jahrg. der neuen Folge 1898—99, herausgegeben von Franz Ledien, Dresden 1899 S. 109 eine Geschichte und Beschreibung des Kgl. Schloßgartens zu Pillnitz. Dort heißt es S. 111 (infolge einer falschen Umstellung der Seiten als 110 bezeichnet): „Von den 4 *Camellia japonica* Pflanzen, die Ende des 18. Jahrhunderts nach Europa kamen, wurde 1 Exemplar dem Pillnitzer Garten einverleibt und 1801 durch den Hofgärtner Terscheck in ein be-

sonderes angelegtes Beet ins Freie eingesetzt; sie hat ihre 3 Gefährtinnen überlebt und steht noch jetzt im Alter von reichlich 100 Jahren gesund und kräftig da, alle Frühjahre eine Fülle einfacher, kleiner roter Blüten bringend. Bei etwa 9 m Höhe und 8.5 m Durchmesser der großen buschigen Pflanze hat der Hauptstamm in einer Entfernung von 30 cm über der Erde etwa 33 cm Durchmesser. Das botanisch hoch interessante Exemplar wird im Winter mit einem heizbaren Schutzhause überbaut.“

Damals regierte in Sachsen der Kurfürst Friedrich August der Gerechte, der den Garten zu Pillnitz sehr erweiterte und verschönerte. Zur Bepflanzung kamen um 1780 vorzugsweise ausländische Gehölze, Platanen, Liriodendron, Halesia, amerikanische Eichen, Gingko, Celtis etc., die man anfangs in jedem Herbst mit besonderen Winterhäusern überbaute, bis man erkannte, daß sie unser Klima im allgemeinen recht wohl vertragen. Jetzt sind diese Gehölze z. T. zu mächtigen Bäumen herangewachsen.

#### **Catalpa speciosa.**

Der Trompetenbaum, *Catalpa speciosa*, wird nach mir gemachten mündlichen Mitteilungen des Herrn Landschaftsgärtners Kessler in Kansas City Mo. in den baumlosen Präriegegenden sehr viel angepflanzt. Bei der Station Farlington in Kansas sind 640, an anderer Stelle 800 acres bepflanzt. Der Baum wächst sehr schnell und sein Holz eignet sich wegen der Dauerhaftigkeit sehr gut zu Pfosten (zu den Einfriedigungen z. B.). Prof. Sargent, Direktor des Arnold Arboretums in Massachusetts hat die *Catalpa* zuerst dafür empfohlen. Damals glaubte man aber nicht, daß auf der Prärie, wo kein Baum und Strauch steht, dieser Baum fortkommen würde. Man begann 1884 mit der Pflanzung, pflegte die Bäume 2--3 Jahre, indem man den Boden um sie kultivierte und überließ sie dann sich selbst. Der Baum wächst sehr in die Breite, um aber das zu verhindern, wurde dicht gepflanzt. Der Boden hat dort nur 4--5 Zoll Ackerkrume, darunter liegt eine feste, harte Schicht, in welche keine Wurzel eindringt. Im Winter 1903/04 haben 60 Arbeiter in der Forst *Catalpa* gehauen und im Frühjahr 1904 wurden täglich 2 Wagen à 2000 Pfoste

verschiebt nach den holzarmen Gegenden von Colorado, dem westlichen Nebraska und Oklahoma. Die Pfosten sind etwa 7 Fuß lang und bringen das Stück 30 Pf., während der Selbstkostenpreis nur 9 Pf. ist. Man rechnet, daß die 256 ha einen Reingewinn von 500 bis 600 000 Mk. geben werden. Ein Durchforsten ist nicht nötig, die wilden Kaninchen fressen genügend ab. Große, schöne Bäume werden es übrigens nicht. Das ist für den beabsichtigten Zweck auch ja gar nicht nötig.

Der Staat Nebraska hatte durch Photographien Catalpakulturen in St. Louis veranschaulicht. 15 Jahre alte Stämme sollen 4mal so hoch sein wie ein Mann.

#### **Schnelle Vegetationszeit in Amerika**

Nachdem wir in St. Louis am 20. April 1904 noch 6 Zoll Schnee gehabt hatten, der freilich mittags schon wieder schmolz, standen am 6. Mai die *Iris germanica* schon in voller Blüte. Auch das Gras war schon fast in Blüte. Und mit Riesenschritten geht dann auch die Vegetation des Unkrautes vor. Alles in Amerika bewegt sich eben in Extremen, harter Winter, heißer Sommer, später Frühling, früher Sommer, aber schöner, langer Herbst. L. Wittmack.

#### **Verschiedene Varietäten von Maiblumen.**

Herr Kunst- und Handelsgärtner Louis Franke, Breslau V, Sonnenplatz, übersandte dem Ver. z. B. d. G. unter dem 18. Mai eine Sammlung Blütenstiele von Maiblumensämlingen, die teils rosa, in etwas verschiedenen Schattierungen teils weiß waren. Er schreibt dazu:

Der Same stammt von *Convallaria majalis* var. *rosea* und wurde vor acht Jahren, bald nach der Reife, im Herbst gesät. Er lag ein Jahr und sechs Monate, ehe er aufging. Die Keimpflanzen hatten eine gewisse Ähnlichkeit mit jungen Maispflanzen. — Die Entwicklung ging in den ersten Jahren sehr langsam vorwärts; vor zwei Jahren blühten die ersten Pflanzen, und die schönste großglockige Sorte blühte erst im vorigen Jahre zum ersten Male.

Es sind nun sehr verschiedene Farbenspiele vorhanden und sind die Glocken bedeutend größer als die bei der Stammsorte (*rosea*). Die Pflanzen nehmen ca. einen Quadratmeter Fläche ein. Ich freue

nich nach so langem Warten über das Resultat.

Die Befruchtung haben die Insekten bewirkt, da ich zu dieser Arbeit wenig Zeit übrig habe. Ich habe wohl fast alle Varietäten von *Convallaria* im Garten angebaut und die Insekten mögen von allen etwas Pollen auf die *C. majalis rosea* gebracht haben. Diese Varietät setzt überhaupt, gleichwie die gefüllte Varietät *C. majalis fl. pl.*, öfter Samen an als die gewöhnliche Maiblume.

Der Same liegt so lange wie Hebeeren, welche, den Winter und Sommer über im Freien in Kästen liegend, besser aufgehen als im Hause oder in warmen Kästen.

Herr Franke hat schieflich ihm diejenigen Farben zu bezeichnen, welche am wertvollsten zur Weiterkultur erschienen. Das Laubwerk, fügt er hinzu, ist in diesem Jahre ein sehr kräftiges und er hatte einige Blätter beigelegt, die das bestätigen.

Außerdem sandte Herr Franke noch die großglockige Maiblume: var. *Fortini*, sowie gefüllte Maiblumen und endlich gewöhnliche Maiblumen, bei denen die Blätter schön gelbliche Nerven zeigten. Diese Varietät, die ich noch nicht gesehen, könnte man wohl *Convallaria majalis var. foliis aureo-striatis* nennen.

Die Mutterpflanzen *C. m. rosea* haben nur 5 mm Durchmesser, die neuen Formen davon 8 mm, einige weit offene 10 mm, gewöhnliche weißse, die ich von Herrn Obergärtner Otto Schulz, Charlottenburg, zufällig gleichzeitig erhielt, 9—10 mm, die var. *Fortini* 10 mm.

Es ist schwer, aus den neuen eine bestimmte Farbe auszuwählen, da sie alle sehr ähnlich sind; wir raten Herrn Franke alle, (außer den weißen, die darunter sind, natürlich) weiter zu ziehen. Im allgemeinen werden aber die rosa Maiglöckchen nie so beliebt werden, wie die reinweißen. Trotzdem sind wir Herrn Franke dankbar für seine Ausdauer und wünschen ihm ferner guten Erfolg. Namentlich müsste versucht werden, die Glocken noch etwas größer zu erhalten.

L. Wittmack.

#### **Anthurium Prochaskaianum.**

Kürzlich wurden wir gefragt, wo obige Pflanze beschrieben sei. Nach langen Irrwegen sind wir endlich zum Ziele gelangt.

Die Pflanze ist beschrieben in dem

Journal de la Société nationale d'horticulture de France 1886 p. 91. Unser verstorbener korrespondierendes Mitglied Ernest Bergman, damals noch in Ferrières, gab in gedachter Zeitschrift von S. 83—96 ein Relevé monographique des *Anthurium* aujourd'hui connus in alphabetischer Reihenfolge und führte 125 Arten u. Hybriden auf, außerdem bei einigen z. B. *Scherzerianum* noch viele Varietäten.

S. 91 heißt es unter der laufenden No. 94:

*Anthurium Prochaskaianum* Makoy. — Hybride von *A. Andreanum* und *Lindigi* (*Lindigi* ist nur ein Synonym von *A. Lindenianum* K. Koch L.W.). Blätter weit herzförmig. Blumen sehr zahlreich; die großen Scheiden wellig, oberseits hellrosa, unterseits getönt und mit Linien durchzogen; ziemlich verschieden von *Anth. Ferrierense*, welches in so berechtigter Weise für die Dekoration geschätzt wird. (*A. Ferrierense* ist ein Bastard von *A. Andreanum* ♀ und *ornatum* ♂).

L. Wittmack.

#### **Vergrößerung der Späthschen Baumschule.**

Der Landesökonomierat Späth kaufte zur Erweiterung seines Betriebes das Gut Neu-Falkenrehde bei Potsdam und wird das Areal der Späthschen Baumschule nunmehr über 1300 Morgen betragen. Damit ist dann die Späthsche Baumschule die größte der Welt, 325 ha groß.

#### **Die Kieferbirne.**

Die in den Ver. Staaten so sehr verbreitete Kieferbirne (*Kiefers Seedling*, *Kiefers Sämling*) will in Marionville im südwestlichen Missouri, wie mir Herr Dr. Cravens daselbst sagte, nicht gedeihen. Nach 7—10 Jahren stirbt ein Zweig nach dem andern ab, wahrscheinlich infolge einer Krankheit, des sog. fire-blight (Feuerbrand). Nicht fern davon in Cedar Gap dagegen erklärte mir Herr Louis Erb sie für die beste, letzterer warnte vor der Bartlettbirne (*Williams Christbirne*), die sich nicht lange hält.

L. W.

#### **Mittel zum Waschen der Obstbaumstämme.**

Dr. Cravens in Marionville M. empfiehlt mir weißse Seife, Pottasche, Terpentinöl und Wasser zum Waschen der Stämme zu nehmen.

L. W.

## Literatur.

Les Peupliers par J. Beaumont. Paris, Librairie Horticole, 84<sup>bis</sup>, Rue de Grenelle. 1905.

Les plantes alimentaires indigenes par Georges Gibault (Extrait du Petit Jardin illustre). Paris, Librairie Horticole, 84<sup>bis</sup> Rue de Grenelle. 1904.

Les Plantes Medicinales Indigenes, leur utilisation dans la Médecine populaire par G. Gibault et J. Bouyssous. Paris, Librairie Horticole, 84<sup>bis</sup> Rue de Grenelle. 1905.

Les Oeillets par S. Mottet. Culture des Ouillets à grande fleur. 2. éditon. 1904. Paris, Librairie Horticole.

Die Kalisalze von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. M. Maerker. Halle, neu bearbeitet von Dr. M. Hoffmann. No. 3 der Sammlung: Anleitungen für den praktischen Landwirt. Berlin SW. 11, Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft. 1905.

The Gardens of Italy by Charles Latham. To be issued in Two Volumes. Price Three Guineas Net the Two Volumes. A sumtuous work, handsomely bound in cloth, containing about 300 plates. Messrs. George Newnes, Ltd., 7—12 Southampton St., Strand, London, W.C.

Carl Christensen. „Index Filicum“ sive enumeratio omnium generum specierumque Filicum et Hydropteridum ab anno 1753 ad annum 1905 descriptorum. Hafniae 1905, apud H. Hagerup.

Dies sorgfältig bearbeitete Verzeichnis aller Gattungen und Arten der Farne wird in 10—12 Heften, jedes von 4 Bogen, komplett sein. Preis des Heftes ist Mk. 3.50 Durch H. Hagerups Boghandel, Kopenhagen, wie durch jede Buchhandlung zu bestellen.

Manual of the Trees of North Amerika, (exclusive of Mexico) by Charles Sprague Sargent. Verlag von Houghton, Mifflin & Company. Boston, Newyork u. Chicago. Gebunden \$ 6,—.

Zeitschrift für Gartenbau, Organ

der Baltischen Gartenbauvereine. Reval, d. 1. April 1905. Bd. I. No. 10. Geschäftsstelle in Reval bei der Firma Kluge & Ströhm. Abonnementspreis 2 Rbl. jährlich, im Auslande 6 Mk. Abonnements und Inserate vermitteln in Berlin: Amelang'sche Buchhandlung W. 9, Potsdamerstr. 126, in Leipzig: Rudolf Hartmann, Thalstr. 7.

Berliner Verein zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern. Jahresbericht für das Vereinsjahr 1904/05 erstattet vom Vorstande. Berlin 1905.

Die Chemie des Gärtners und Landwirtes oder Was mufs der Gärtner und Landwirt von der Chemie, Pflanzenernährung, Bodenkunde und Düngerlehre wissen? Ein Lehrbuch zum Selbstunterricht für Gärtner, Landwirte, Gutsbesitzer und Forstleute sowie zum Gebrauch an höheren Gärtnerlehranstalten und Landwirtschaftlichen Schulen von E. Pfyffer v. Altshofen. Erster Band. Allgemeine Chemie, Anorganische Chemie. Berlin 1905. Verlag von W. Werner.

Vorliegendes Werk bildet den ersten Band einer ziemlich breit angelegten Schule der Chemie des Gärtners und Landwirts. Nach einer einleitenden Besprechung der Materie und der physikalischen und chemischen Grundbegriffe schildert Verfasser in recht ausführlicher Weise die Hauptgesetze der modernen Chemie, wobei einzelne Kapitel weit über den Rahmen eines Lehrbuches der Chemie für Gärtner hinausgehen. In dieser Beziehung dürfte Verfasser das Ziel, das er sich in dem Vorwort gesteckt hat, nämlich ein Buch zu schreiben, das so recht die Bedürfnisse und die Bildungsstufe der Landwirte und Gärtner berücksichtigt, nicht ganz erreicht haben.

In dem speziellen Teile werden die für die Pflanze wichtigsten Elemente getrennt von den übrigen Elementen besprochen, z. T. ebenfalls in sehr ausführlicher Form, wodurch für den Leserkreis für den es bestimmt ist, das Verständnis erschwert wird.

Für Kainit ist S. 179, S. 189, S. 213, S. 243 an Stelle der Formel  $KCl + MgSO_4 + 3H_2O$  die Formel  $K_2SO_4 + MgSO_4$

+  $\text{MgCl}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$  zu setzen, wie dieselbe auf S. 225 angeführt ist.

S. 189 ist in der Tabelle die Formel des Polyhalits  $2\text{CaSO}_5 + \text{MgSO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4$

+  $2\text{H}_2\text{O}$  durch nachstehende zu ersetzen  
 $2\text{CaSO}_4 + \text{MgSO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ .

Dr. Brahm.

## Pflanzenschutz.

Impfversuche mit *Thielavia basicola* Zopf. Von Dr. Rud. Aderhold, Geh. Reg.-Rat. (Sonderabdruck aus Arbeiten aus der Biol. Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. IV. Heft 5. 1905.)

Es zeigte sich bei den Versuchen an Lupine (*Lupinus angustifolius*) wie an der Bohne (*Phaseolus vulgaris*) die auffallende Tatsache, daß nur der sogenannte Wurzelhals, nie die Wurzeln erkrankt waren, auch dort nicht, wo die Impfung unter der Erde stattgefunden hatte. Die vom Pilz besiedelten Stengelpartien sanken ein und trugen reichliche schwarze Chlamydosporen, vergrößerten sich aber nur langsam, so daß in ganz wenigen Fällen der Stengel schließlichsch umfaßt wurde. Der Verlauf der Erscheinung zeigte, daß der Pilz kein heftiger Parasit ist.

Zur Kenntnis der Obstbaum-Sklerotinien. Von Dr. Rud. Aderhold und Dr. W. Ruhland; mit 1 Tafel. (Sonderabdruck aus „Arbeiten aus der Biol. Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserl. Gesundheitsamte“. Bd. IV. Heft 5. 1905.)

Es werden beschrieben: I. *Sclerotinia fructigena* (Pers.) Schroet. Auf Apfelmumien; der Pilz gehört zu *Monilia fructigena*.

II. *Sclerotinia laxa* (Ehrenb.) Aderh. et Ruhl. Auf Aprikosenmumien; der Pilz gehört zu *Monilia laxa* (Ehrenb.).

III. *Sclerotinia cinerea* (Bon.) Schroet. Auf Steinobst. Der Pilz gehört sicher nicht zu *Monilia fructigena*, sondern zu einer Art mit grauen Konidien, höchstwahrscheinlich zu *Monilia cinerea*.

Ueber den durch teilweise Zerstörung des Blattwerkes der Pflanze zugefügten Schaden. Von Dr. R. Aderhold, Geh. Reg.-Rat. (Sonderabdruck aus „Praktische Blätter für Pflanzenbau und Pflanzenschutz“, 3. Jahrgang, 2. Heft.)

Einige neue Pilze. Von Dr. R. Aderhold, Geh. Reg.-Rat. (Sonderabdruck aus Arbeiten aus der Biol. Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. IV. Heft 5. 1905.)

Es werden die Diagnosen folgender Pilze gegeben:

1. *Septoria dissolubilis* n. spec. Auf einem toten, über Winter auf dem Baume verbliebenen Blatte von *Prunus Cerasus*. Proskau (Schlesien) Mai 1900.

2. *Vermicularia cerasicola* n. spec. Auf gefallenem Blättern von *Prunus avium*. Proskau, Oktober 1900.

3. *Dothiorella piri* n. spec. Auf einem im Vorjahre gebrochenen, am Baume hängenden Birnenzweige. Proskau, April 1901.

4. *Macrophoma Visci* n. spec. Auf am Boden liegenden Zweigen von *Viscum album*. April 1901. Hellersfleiß bei Proskau O.-S.

## Ausstellungen und Kongresse.

Wien, 11.—17. Juni internationaler botanischer Kongress. Dieser Kongress verspricht ganz außerordentlich stark besucht zu werden. — Mit dem Kongress ist auch die Versammlung der Vereinigung der Vertreter der angewandten Botanik am 13. und 14. Juni

sowie die Versammlung der freien Vereinigung für Systematik und Pflanzengeographie verbunden.

Paris, 11. Mai und 22. Juni, Wettbewerb in Orchideen in der französischen nationalen Gartenbau-gesellschaft, 84 rue de Grenelle.

Paris. Internationale Herbstausstellung derselben Gesellschaft, 4. bis 12. Nov. für Chrysanthemum, Obst und Blumen der betr. Jahreszeit etc.

Paris. Hr. Laurent Hébrard hat der französischen nationalen Gartenbau-Gesellschaft 1000 Francs vermacht, aus deren Zinsen jährlich eine Medaille für ein schönes Loos Gemüse, ausgestellt auf der Mai-Ausstellung, beschafft werden soll.

Paris. In der Versammlung der französischen nationalen Gartenbaugesellschaft vom 13. April, die von 264 Mitgliedern besucht war, überreichte der Präsident, der frühere Minister Viger, Ehrenmitglied des V. z. B. d. G., Herr Kaczka, Vorsitzender des Syndikats der Blumengroßhändler in den Zentralmarkthallen von Paris, eine Plakette, welche der Präsident der Düsseldorfer internationalen Ausstellung 1904 für ihn übersandt hatte, und sprach ihm die Glückwünsche der Gesellschaft zu dieser Auszeichnung aus.

#### **Ausgestellte Gegenstände auf einer Monatsversammlung der französischen nationalen Gartenbaugesellschaft in Paris.**

Als Seitenstück zu den zahlreichen Einsendungen in einer Versammlung der Niederländischen Gartenbaugesellschaft, die wir S. 276 veröffentlichten, geben wir nachstehend eine Liste der am 13. April 1905 in Paris in einer Monatsversammlung ausgestellten Gegenstände.

##### **I. Im Ausschufs für Gemüsezücht.**

1. Von Areide Guillet in Saint Leu (Seine et Oise) a) Kartoffeln der frühen Sorte Henaut oder Belle de Fontenay, eingelegt zum Treiben am 20. Februar. b) Karotten „Grelot à chassis“, gesäet am 25. Nov. 1904 im Mistbeet. c) Halblange Treibrüben, gesäet am 26. Februar.

2 von Emile Dubois, Chateau de Courances bei Milly (S. et O.):

2 Melonen, frühe Prescott fürs Mistbeet und Noire des Carmes, gesäet am 14. Januar.

3. Von Herrn Gemüsezüchter Lepage in Bagneux (Seine) dieselben Karotten und Rüben wie bei 1, und Mailänder Rüben, gesäet am 1. März. Alle drei Sorten sehr empfehlenswert.

4. Von Herrn Curé in Malakoff (Seine) ein schönes Exemplar von Pé-t'ai (chinese-

sische Kohl), gesäet auf Mistbeet und unter Glas am 20. Januar, verpflanzt auf Mistbeete in den ersten Tagen des Februar und ausgepflanzt auf Mistbeete am 15. März. Curé wollte damit beweisen, dafs die Kultur dieser Pflanze zu jeder Jahreszeit möglich ist, er hofft sie bald auf den Märkten zu sehen.

II. Im Obstauschufs. 1. Von Herrn Obergärtner Gaudon, Chateau de Chamarande (S. et O.) a) Kirschen (guigne, grofse Süfskirsche), „Ramon Oliva“ und Ohios Beauty, im Topf kultiviert, am 1. Januar getrieben, b) desgl. Früchte von Ohios Beauty und schwarze von Tarascon.

2. Von G. Chevillot in Thomery (Seine et Marne) Weintrauben, Chasselas doré, fast 8 Monate erhalten und schön frisch.

3. Von Parent, Treibereien zu Rueil (S. et O.), vortreffliche Kirschen „frühe englische“, Guignes „Ramon Oliva“ und „Belle de Saint-Tron; Bigarreux (Herzkirschen) „Jaboulay“ und „Blanc“.

III. Im Blumenauschufs. 1. Von Vilmorin, Andrieux & Co., Paris, ein herrliches Loos *Cineraria hybrida*, grofsblumige.

2. Von denselben: 13 Töpfe einer Kreuzung: *Cineraria polyantha* × *C. hybrida*. Diese Bastarde haben den schönen hohen Wuchs der *C. polyantha* und die Gröfse der Blumen von *C. hybrida*.

3. Von denselben 10 Töpfe *Viola cornuta* var. *grandiflora*. Diese Stöcke wurden im freien Lande kultiviert, fingen im Mai 1904 an zu blühen und haben von da ab nicht aufgehört, in voller Blüte zu stehen, selbst während des Winters und das ohne jeden Schutz.

4. Von denselben: 40 Sträuße Narzissen, darunter die neue Sorte „Poetaz“.

2. Von Herrn Philippe L. de Vilmorin in Verrières-le-Buisson, 65 schöne Alpenpflanzen, deren Namen im Journal de la Soc. nat. d'hortic. de France 1905 S. 210 alle aufgeführt sind, die wir hier aber leider des Raumes wegen nicht wiedergeben können.

3. Von Edmond Poirer in Ville d'Avray (S. et O.) 75 abgeschnittene Kamellien in 25 Sorten.

4. Von Herrn Durand in Brévannes (S. et O.) eine Remontant-Nelke à tige de fer (mit Eisenstiel) „Madame Alfred Lemoine“.

5. Von Herrn Simon in La Varenne & Saint Hilaire (Seine) eine neue Nelke „Président Viger“, Kreuzung einer Remontantnelke mit Malmaison. 12 Sämlingsnelken, abgeschnitten, und 2 Blumen der Nelke Princesse Radziwill.

6. Von Herrn Edouard André, Paris, Redakteur der Revue horticole, Ehrenmitglied des V. z. B. d. G., 4 Bromeliaceen aus Uruguay. *Tillandsia dianthoidea* Rossi, *T. xiphioides* Ker mit weissen wohlriechenden Blumen, *T. xiphioides* var. *nana* und *T. Arquistae* Ed. Andr. (Rev. hort. 1893 p. 156 mit farb. Abb.). An diese Pflanzen knüpfte unser verehrter Freund Ed. André eine eingehende Beschreibung ihrer Lebensweise, die er in ihrem Vaterlande studiert hat. Was aber das wichtigste, es ist ihm gelungen, diese in unseren Häusern wegen der Feuchtigkeit und des Mangels an Luft schwer blühenden Arten und ähnliche andere im Winter zur Blüte zu bringen, indem er sie den ganzen Sommer an Bäumen im Freien aufhing und sie nie begoss.

7. Herr Gentilhomme in Vincennes, Seine: Ein sehr schönes Loos hybrider Heidekräuter, Kreuzungen zwischen *Erica Wilmoreana*, *versicolor*, *cylindrica*, *regerminans*, *ignescens*, *Westphalingii*, *ovata* etc. Diese Pflanzen zeichnen sich durch Blütenfülle, Grösse und schöne Farbe der Blumen aus.

IV. Im Orchideenausschufs. 1. Von Herrn Muller in Saint-Cloud (S. et O.) *Laelio-Cattleya Warnhamensis*, *Phajus Normani*, *Calanthe masuca* und eine neue „*Laelio-Cattleya M. Seguin*“ (wahrscheinlich *Cattleya Schroederiana*  $\times$  *Laelia cinnabarina*).

2. Von Herrn Maron in Brunoy (S. et O.) *Laelio-Cattleya Donizetti*, *Cattleya intermedia* var. *alba*, *C. Trianae* var. *coerulea*, *Laelio-Cattleya Beyrodtiana*, eine neue Hybride (*Laelia elegans*  $\times$  *Cattleya Lawrenceana*).

3. Von Herrn Bert in Bois-Colombes (Seine) 2 neue hybride *Odontoglossum*: a) *Odontoglossum crispum*  $\times$  *lutescens*; b) *Odontoglossum excellens*  $\times$  *O. crispum*.

4. Von Herrn Marcoz in Villeneuve-Saint-Georges (S. et O.) eine hybride *Cattleya*: *C. Mendeli*  $\times$  *Lawrenceana*, 2 *Odontoglossum crispum* und 1 *Mesospinidium vulcanicum*.

5. Von Herrn Fanyaco in Hellemmes-Lille (Nord) ein hybrides *Odontoglossum* (*O. Andersonianum*  $\times$  *O. crispum*).

Das sind 19 Aussteller! Die Zahl der Gegenstände wage ich gar nicht aufzuzählen; ich könnte mich verzählen. — Ein andermal soll eine Liste der in London auf einer Monatsversammlung ausgestellten Gegenstände folgen. Dabei ist zu bemerken, dass der Ausdruck „Monatsversammlung“ nicht einmal richtig ist, in Paris und in London finden alle 14 Tage Versammlungen statt.

Wir in Berlin haben wahrlich noch viel zu tun, um dem gleich zu kommen. Aber zweierlei haben wir voraus: In jeder Versammlung einen Vortrag und nachher ein geselliges Beisammensein!

Paris, 20.—27. Mai. Die deutschen Binder haben sich auf der Ausstellung leider sehr blamiert. Wir kommen darauf zurück.

## Patent-Nachrichten.

### 1. Anmeldungen:

Klasse 45f. B. 37744. Baumband aus Draht. R. Wilhelm Böhme, Rittergut Döbschke, Post Göda b. Seitschen i. S. 26. 7. 04.

### 2. Erteilungen:

Klasse 45k. 161597. Verfahren zum Einführen von Dämpfen oder anderen gasförmigen Körpern in den Erdboden

zur Vernichtung in der Erde befindlicher Schädlinge und zur sonstigen Einwirkung auf die Bodenbeschaffenheit. Julius Weifs, Dälja, Slavonien; Vertr.: Ottomar R. Schulz, Pat.-Anw., Berlin W. 62. 17. 3. 04.

Klasse 45k. 161732. Vorrichtung zum Fangen und Töten von Insekten, insbesondere Fliegen. Dr. Wilhelm Osborne, München, Albrechtstr. 37. 29. 9. 04.



## Eingegangene Preisverzeichnisse.

### a) Pflanzen.

Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin, Rudowerstr. 31. Engros-Offerte No. 18 über Dahlien und Chrysanthemum. — J. Hein's Söhne, Halstenbek (Holstein). Preisverzeichnis von Forst- und Heckenpflanzen etc., Februar 1905.

### b) Bücher.

William Wesley and Son, Scientific Booksellers and Publishers 28, Essex Street, Strand, London. A classified Catalogue of Books and Pamphlets on Botany. Enthält die Literatur bis zu Ende des 18. Jahrhunderts, periodische Erscheinungen, Beschreibungen von Kryptogamen, Phanerogamen und fossilen Pflanzen.

Gebr. Dittmar, Heilbronn a. N., Gartenseheren, Messer, Sägen, Rasenschermaschinen etc. etc.

Maurice Verdonck, Gentbrugge-Sud. Anzeige über Orchideen.

A. Truffaut, Horticulteur, 40 Rue des Chantiers, Versailles (No. 95 Supplément Mensuel au Catalogue général illustré No. 83). Plantes nou-

velles ou rares. Plantes variées à feuillage ornemental. Plantes fleuries. Plantes livrables pour l'automne. — Repenning & Taxer, Baumschulen, Kiel. Engros-Preisverzeichnis, nur für Handelsgärtner und Wiederverkäufer. — Robert Siemssen, Düng- und Futtermittel, Berlin W. 57, Potsdamerstr. 71. Spezialpreis- und Gehaltsliste über hochkonzentrierte Pflanzennährsalze. Maurice Verdonck, Importation et Culture d'Orchidées, Gentbrugge-Sud, Lez-Gand. Importation d'Orchidées. — Sonderofferte 48 von Karl Wilh. Johns Orchideengärtnerei zu Andernach a. Rh. 1905. — Catalogue de livres de Botanique. Paul Klincksieck, Librairie des Sciences naturelles, 3 rue Corneille (à côté de l'Odéon) VI<sup>e</sup>. Paris 1905. — The Empson Packing Company, Longmont, Colorado: Colorado Sugar Peas. — Insektenfanggürtel „Einfach“. Otto Hinsberg, Obstgut, Insel Langenau, Post Naackenheim bei Mainz. (Abteilung für Insektenvertilgung und Baumpflege.) — Matériel horticole. J. C. Tissot, 31, Rue des Bourdonnais, Paris. — E. H. Krelage & Sohn, Haarlem (Holland). Frühjahrsverzeichnis 1905 über Neuheiten, Knollengewächse und Stauden.

## Personal-Nachrichten.

Am Freitag, den 9. Juni wird im Kgl. Botanischen Garten zu München die Büste des berühmten Botanikers von Martius enthüllt werden. Die Festrede hält der jetzige Direktor des Gartens Prof. Dr. Goebel. Der Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Urban, 2. Direktor des Berliner Botanischen Gartens ist als Herausgeber der Martius'schen Flora brasiliensis zu der Feier eingeladen.

Dem Obergärtner Wilhelm Brings zu Aachen ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Unser Ehrenmitglied der Stadtälteste Töbelmann zu Charlottenburg ist von S. M. dem Kaiser zum Baurat ernannt.

Baron Sir Henry Schröder ist aus

dem Vorstande der Royal Horticultural Society in London (wegen hohen Alters) ausgeschieden. Das Gardeners Chronicle widmet ihm mit Recht warme Worte der Anerkennung. Mehr als jedem anderen verdankt der Londoner Gartenbauverein ihm die schöne Halle, in der jetzt alle 14 Tage die Ausstellungen stattfinden, die Sitzungszimmer, die Aufstellung der Lindleybibliothek usw.

Der berühmte Botaniker Dr. Federico Delpino, Professor an der Kgl. Universität von Neapel und Direktor des botanischen Gartens, starb am 14. Mai nach kurzer Krankheit. Er hat sich besonders um die Erforschung der Befruchtung der Blumen durch Insekten hoch verdient gemacht.

## Berichtigungen zum Mitgliederverzeichnis.

- S. 3. Unter den korrespondierenden Mitgliedern ist Herr Landes Oekonomierat **R. Goethe**, Darmstadt, Mathildenstr. 48 I, bedauerlicherweise aufzuführen vergessen worden.
- S. 5. Nr. 17. Die Adresse der „**Deutschen Kakteen-Gesellschaft**“ ist von jetzt an: Berlin, Herrn **W. Maas**, expedierender Sekretär, Zehlendorf, Teltowstr. 3a.
- S. 13. Nr. 328. Frau Gartenbau-Direktor **Schultz**, bisher Lichtenberg, wohnt jetzt Wilmersdorf, Kaiser-Allee 207.
- S. 15. Nr. 366, lies E. Thiel statt A. Thiel.
- S. 15. Nr. 367, lies **Agathus Thiel**, Charlottenburg, Kantstr. 160.
- S. 16. Nr. 1. Die Adresse des **Gartenbau-Vereins Aachen** lautet von jetzt an: Aachen, Herrn Prof. Dr. **Wieler**.
- S. 17. ist als Nr. 40 des Verzeichnisses nachzutragen: **Doering**, A. R., Rentier, Elbing, Fischerstr. 4.
- S. 22. Nr. 204, lies: **Seidel**, T. J. Heinrich, Gärtnereibesitzer, Laubegast b. Dresden.
- S. 22. Nr. 205, lies: **Seidel**, T. J. Rudolf, Rittergut Grüngäbchen, Post Schwepnitz i. Sachsen.

## Zurücklieferung entliehener Bücher aus der Bibliothek des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Vor der Uebersiedlung der Vereinsbibliothek in ihre neuen Räume findet eine Generalrevision der gesamten Bücherschätze statt.

Die Entleiher von Zeitschriften, Büchern und größeren Werken werden daher gebeten, bis spätestens d. **15. Juni cr.** das gesamte entlehene Material an das Generalsekretariat, Berlin N. Invalidenstr. 42, abzuliefern.

Bis dahin nicht eingegangene Werke werden auf Kosten der Säumigen durch besondere Boten abgeholt.

---

## Richtige Adressierung der Sendungen für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues.

Da der Unterzeichnete am 1. Juli d. J. nach 30jähriger Tätigkeit sein Amt als Generalsekretär niederlegt, bittet er — der Übung wegen — schon jetzt alle Sendungen zu adressieren:

An den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten

Berlin N. 4,  
Invalidenstrasse 42.

Die für mich als Privatmann bestimmten Sendungen bitte ich nach meiner Privatwohnung

Berlin NW. 40,  
Platz vor dem neuen Tor 1,

zu schicken.

Prof. Dr. L. Wittmack,  
Geh. Regierungsrat.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

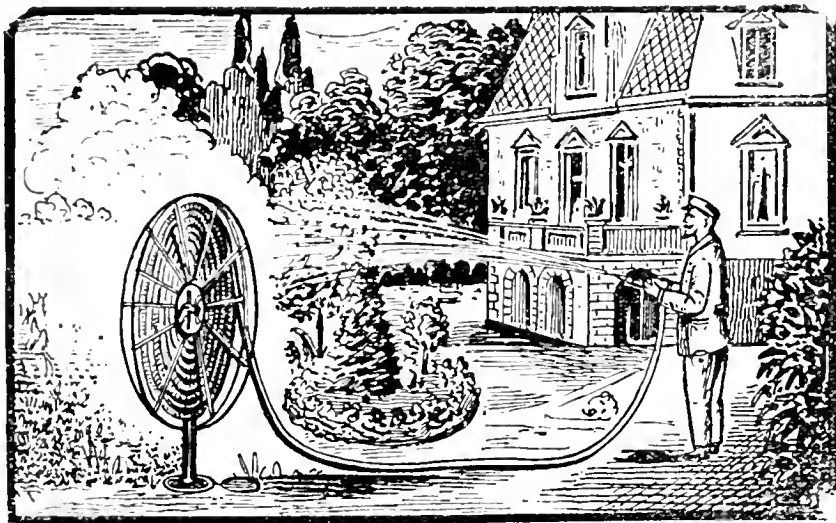
**Gummiwaren- und Verbandstoff-Fabrik**  
**BERLIN W. 35** **M. Pech, G. m. b. H.** 14 Filialen  
Karlsbadstrasse 15

offeriert **Wasserschläuche** aus 1a grauem Gummi mit Stoffeinlagen:

	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	1 Zoll Lochweite
Mk.	0.90	1.25	1.75	2.25	2.25	2.75 pro Meter

**Wasserschläuche** in vollendeter Qualität, für sehr hohen Druck geeignet, mit starken, geklöppelten Einlagen, aussen grau, innen rot:

	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	1 Zoll Lochweite
Mk.	1.50	2.50	2.75	3.50 pro Meter



Bei Abnahme von 10 m in einem Stück gewähre 5% Rabatt.

Bei Abnahme von Originalrollen (ca. 30 m) gewähre 10% Rabatt.

**Schlauchspritzen**  
aus Messing.

**Rasensprenger**

**Zimmer - Douche - Apparate**  
aus Celluloid.

# Schlesische Provinzial- Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Grünberg-Schlesien

vom 16. bis 24. September 1905,

in den Sälen des Schützenhauses und dem angrenzenden, 1 ha grossen Gelände, in unmittelbarer Nähe der Stadt.

Anmeldungen laut Programm an  
den Gewerbe- und Gartenbau-Verein.

**Emil Laue**

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

**Lithographische Anstalt**

für

184

naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.



## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer  
**Blattläuse**

werden gründlich ver-  
tötet durch unsere  
pat. selbstg. Spritze

**„Syphonia“**

mit neu erfundenem  
**Petroleum-  
Mischapparat.**

Auf Verlangen  
Beschreibung und Abbildung gratis.

**Ph. Mayfarth & Co.,**

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

## Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

**Specialität:**

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.

Cementarbeiten wasserdichter Telo-  
anlagen, Fontainbassin, Fussboden,  
Keller, Hüfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

Jetzt ist es an der Zeit, sich die

## Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf  
mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905.  
Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser  
bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin. Dresdenerstrasse 17,

Adolf Schmidt Nachf.,

Berlin, Belle-Allianceplatz 18

und vielen anderen zu beziehen.

**J. F. Loock, Königlicher Hofl.**

Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52a.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

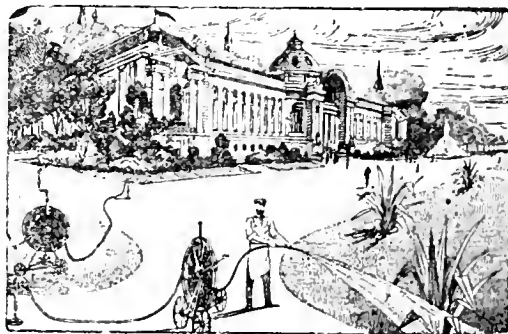


Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

## Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

Georg Fritzmann, Lichtenfels.



## Gartenschläuche

Prima Gummi-Qualität für höchsten  
Wasserdruck, jahrelang ausdauernd.

**Hanfschläuche.**

**Schlauchrollen & Schlauchwagen**

**Strahlrohre, Rasensprenger.**

**Gummiwarenhans Carl Weigandt**

Königlich Sächsischer Hoflieferant

**Dresden-A.**

Illustrierte Preisliste mit Anerkennungs-  
schreiben u. Schlauchmuster gratis u. franko.

## Lavagebilde,

wetterfest, wirkungsvoll, leicht, billig,  
eignen sich für jede Gartendekoration.

In Gewächshäusern, Wintergärten, stets feuchtwarme Luft.

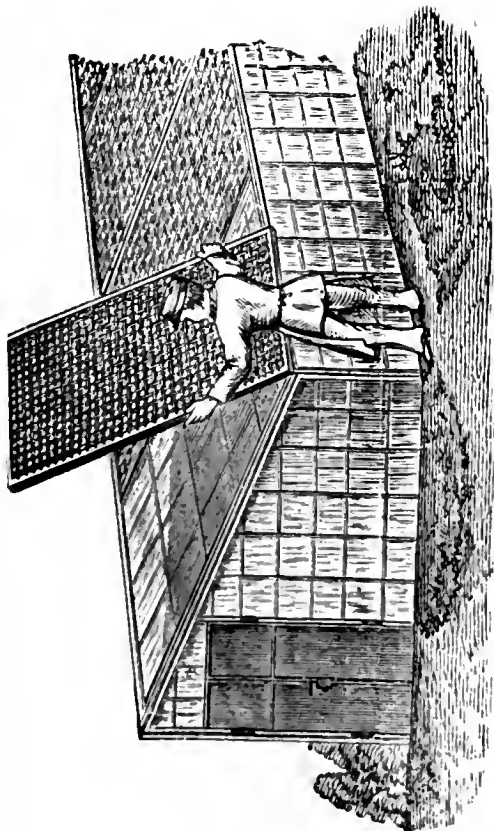
Zahlreiche Referenzen.

**J. Meurin, Tuffsteingrubenbesitzer, Andernach a. Rh.**

# Richter's Cocos = Schattier = Matten

Preisgekrönt: Berlin, Cöln, Stettin, Breslau, Dresden, Leipzig, Cöslin, *22*

Beuthen, Magdeburg, Frankfurt a. M.



aus der Cocos-Matten-Fabrik von

## Eduard Emil Richter in Dresden

erzeugen den anerkannt besten Schatten, gewähren sicheren Schutz für die Glasscheiben bei Hagelwetter, sind leicht hantierbar und in Dauerhaftigkeit unübertroffen.

da solche nicht faulen. 

Preis pro Quadratmeter mit ca. 2 cm weiten Öffnungen Prima Qualität 70 Pfennig netto ab Dresden.

Prospekte mit vielfachen Anerkennungsschreiben von ersten Fachleuten, sowie Miniatur-Muster stehen auf Wunsch gern gratis zu Diensten.

Cocosgarn in allen Stärken und Qualitäten zu den niedrigsten, direkten Import-Preisen.

## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ✦ Berlin, Invalidenstr. 38. ✦ Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

87

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmiedeisernen Kessel die ✦ goldene Medaille ✦ erhalten.

Dampf-Sägewerk von

# Höntsch & Co.

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.

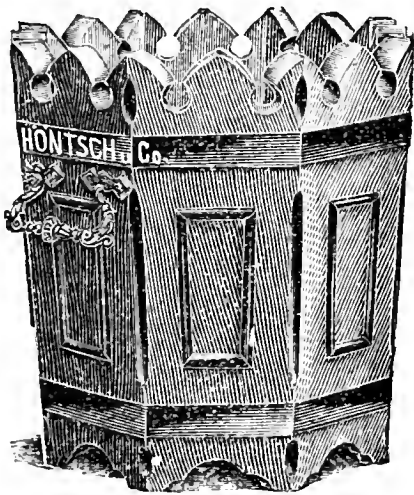


## Massen-Fabrikation

von

Rasen-Mähern, „System Höntsch“  
Giess-Kannen, „System Höntsch“  
Garten-Walzen, „System Höntsch“  
Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.



### Erdbeer - Schützer.

Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

## Man verlange

den Katalog

**Herm. A. Hesse**

Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.

### L. Späth

Baumschule (7)

Baumschulenweg b. Berlin.

preuss. 860  
Morgen.  
Kostenlos  
sende  
Haupt-Katalog.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

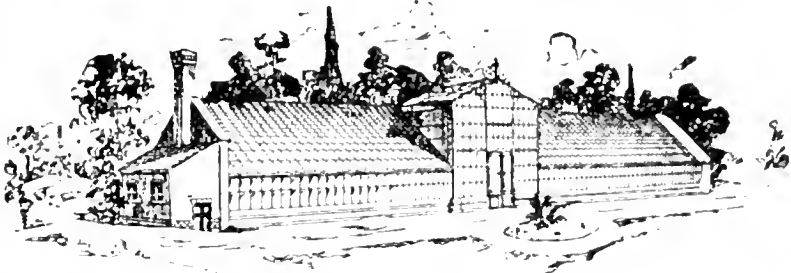
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51 54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
— fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

## Frühbeet- und Ge- wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
1a Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Bäcker, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampfbetrieb.



## Abb. 11.

Haut- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schläuche, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier. 121

**Neu!** Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430 **Neu!**

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

## Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

### von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



! ! ! Garten- und Parkanlagen. ! ! !

# Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No 11. — Telegramm-Adresse: Jawer Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

# Robert Siemssen, BERLIN W., Potsdamer Strasse 71. Tel. Amt IX, 7555.

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14-19%<sub>0</sub> citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4%<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40%<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90-96%<sub>0</sub> schwefels. Kali.

Düngegips, Superphosphat, Chilisalpeter, Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40-43%<sub>0</sub> Phosphorsäure, ca. 26%<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 44%<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20%<sub>0</sub> Phosphors., ca. 6 1/2%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 35%<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumendünger: ca. 13%<sub>0</sub> Phosphors., ca. 13%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11%<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12%<sub>0</sub> Phosphors., ca. 12%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 20%<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13%<sub>0</sub> Phosphors., ca. 10%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9%<sub>0</sub> Kali.



## Dresdner Konservgläser

mit Hebelverschlüssen



in allen Grössen von 1/4 Liter bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

Sicherer Verschluss durch Hebelkraft.

Zu beziehen durch eine Anzahl renommierter Handlungen in Glas- und Porzellanwaren sowie

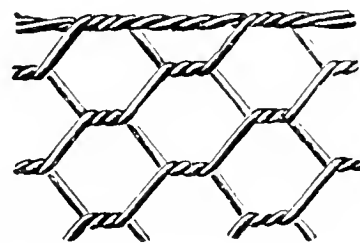
Wirtschaftsartikeln.

deren Adressen bei direkter Anfrage an Unterzeichnete für jeden Fall gern angegeben werden.

Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden.



## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Die älteste Berliner Pflanzenkübel-fabrik

von W. Woiwode (Nachf. R. Gödicke)

empfiehlt ihre Spezialität „Pflanzenkübel“

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern. Wasserfässer, Regentonnen, Waschgefässe.

Berlin W., Lützowstr. 60.





# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

294. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in d. pr. St. am 25. Mai 1905 in Berlin. S. 300. — Dr. Wittmack, Besichtigung des neuen Kgl. botanischen Gartens in Dahlem. S. 310. — Die Niederung der deutschen Bihlerreichssteler in Paris. S. 314. — Kleemann, Der Gartenbau auf der Weltausstellung in Lüttich. S. 316. — Dr. Aderhold, Die Gesunderhaltung des Gartens. S. 318. — Kleinere Mitteilungen. S. 328. — Literatur. S. 331. — Unterrichtswesen. S. 334. — Ausstellungen und Kongresse. S. 34. — Patent-Nachrichten. S. 37. — Personal-Nachrichten. S. 335. — 83. Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 336. — Tagesordnung für die 935. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 339.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

---

Preis-Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331



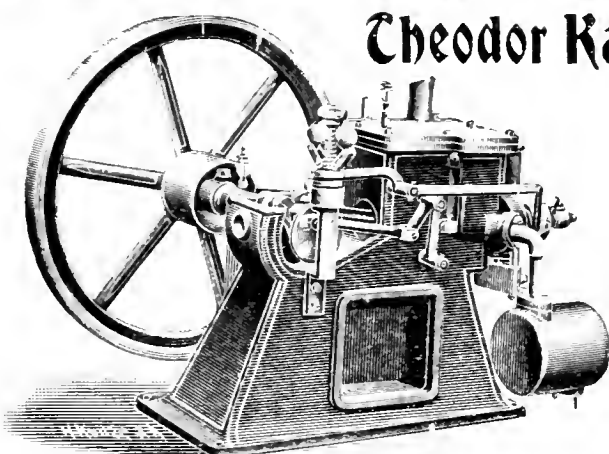


Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

---

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!

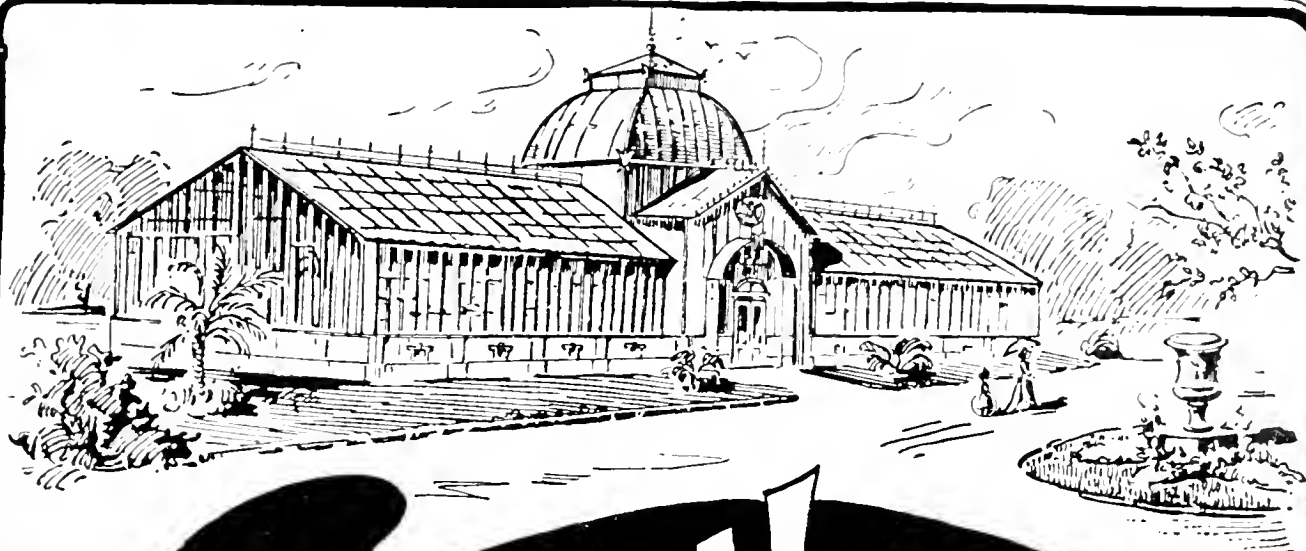
Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

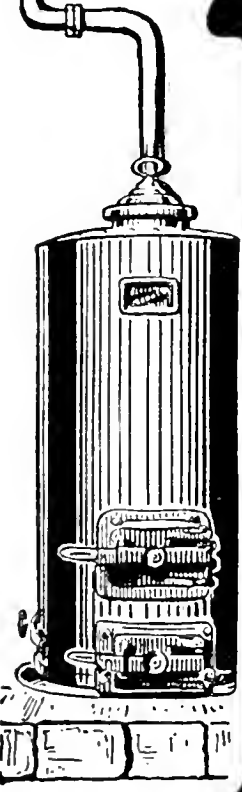


# Arthur Nitzsche

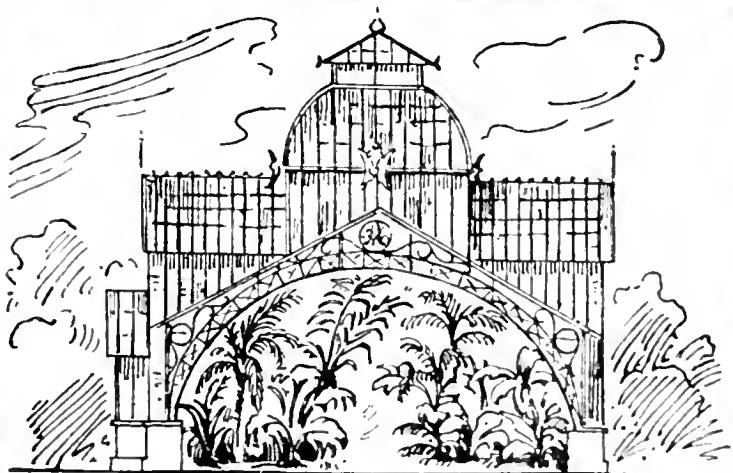
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



# Bekämpfung der Blutlaus

durch



## Nonnit-Kalk

Schutz-Marke.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzenschmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schiekler-Strasse 1.** Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung — **sehr wichtig** — gratis.



## Gartenschläuche

Prima Gummi-Qualität für höchsten Wasserdruck, jahrelang ausdauernd.

**Hanfschläuche.**

**Schlauchrollen** ❖ **Schlauchwagen**

**Strahlrohre. Rasensprenger.**

**Gummiwarenhaus Carl Weigandt**  
Königlich Sächsischer Hoflieferant  
**Dresden-A.**

Illustrierte Preisliste mit Anerkennungs-schreiben u. Schlauchmuster gratis u. franko.



# Otto Schultz

**Tezettgitterwerk** o **Kunstschmiede**

**Berlin SW.**

Hallesches Ufer 36, r.

**Modern eingerichtete Spezial-Gitterfabrik**  
Inhaber deutscher und Auslands-Patente.

**Tezettgitter sind für**  
**alle Zwecke verwendbar.**

Man verlange Kataloge.

Fünf schädelechte 6- und 8-Enden

# Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

**Georg Fritzmann, Lichtenfels.**

**Für Gartenbesitzer**

ist die **Samen- u.**  
**Pflanzenhandlung**

von

**Oskar Knopff & Co.**

**Erfurt**

gegründet 1832

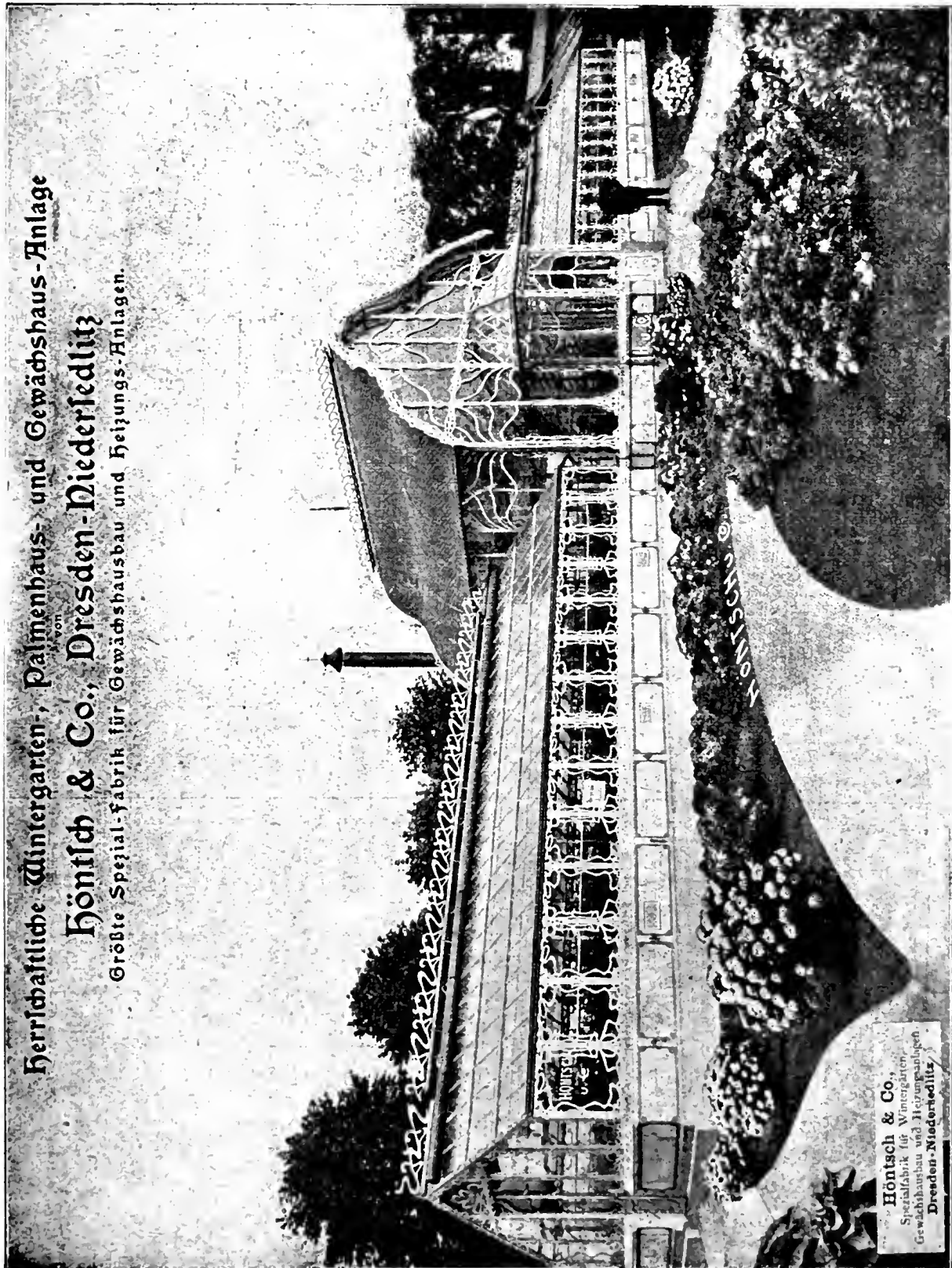
die

**beste Bezugsquelle.**

Für Blumenfreunde

Für Landwirte

# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten ==== Ausstellungs-Gebäude, =====



Herrschaftliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage

von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**

Größte Spezial-Fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.

**Höntsch & Co.,**  
Spezialfabrik für Wintergärten,  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.  
Dresden-Niederfelditz

In welchem die verschiedensten Bauarten von Gewächshäusern, Heizungsanlagen, Kessel verschiedener Systeme, Frühbeefenster, Pflanzenkübel, Epheukästen mit Spalier, Gartenmöbel, Rasenmähmaschinen, Doppel- und Einradhacken, Gartenwalzen, Glesskannen usw. übersichtlich ausgestellt und vorgeführt werden.

# BRILL'S Rasenmäher

SIND DIE BESTEN.

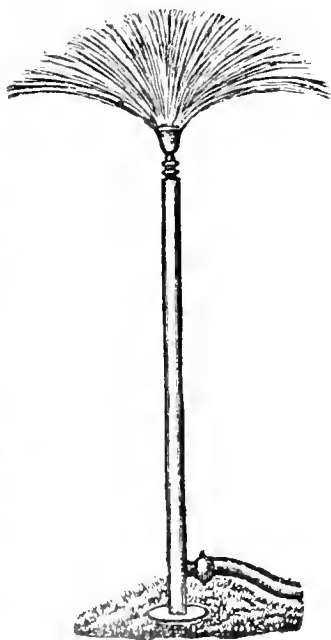
Gebrüder Brill,  
Barmen 81

Grösste und leistungsfähigste  
Spezialfabrik des Kontinents.  
In den meisten Königl. und Fürstl.  
Gärten seit 20 Jahren im Gebrauch.  
Preislisten gratis und franko.

Ueber 30 Staats-,  
Goldene, Silberne,  
Bronzene Medaillen.



Reichhaus, D. Ernst

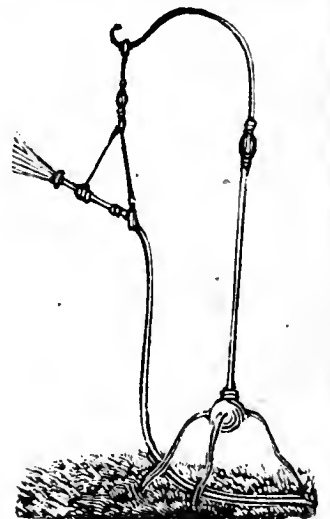


## Bonner Metallwaren-Fabrik Theod. Jansen, Bonn a. Rh.

Spezial-Fabrik in  
Berieselungs-Apparaten für  
Garten- und Park-Anlagen

Mehrfach preisgekrönt  
Düsseldorf 1904  
höchste Auszeichnung

Illustrierte Preis-Liste  
gratis und franko.



---

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11  
Dessauerstrasse 29

---

Vor kurzem erschien die zweite Auflage von:

# Die Gefährdung der Natur- denkmäler und Vorschläge ≡≡≡ zu ihrer Erhaltung ≡≡≡

Denkschrift, dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts-  
und Medizinal - Angelegenheiten überreicht von

H. Conwentz

---

XII u. 207 S. Eleg. in Leinen gebunden 2 Mk.

---

*Kaum ein Vierteljahr nach Erscheinen der ersten sehr hohen Auflage wurde die Herstellung einer neuen Auflage notwendig: gewiss ein eindrucksvolles Zeichen für die Bedeutung dieser Druckschrift und für den Anklang, den die durch Verfasser vertretenen Ideen in weiten Kreisen gefunden haben und noch finden. Man muss die Ausführung von Conwentz lesen, um zu erfahren, welche Gefahr unserer Natur droht und wie nur schlenmige Massnahmen zu retten vermögen, was noch zu retten ist.*

---

Ausführliche Prospekte gratis und franko.

---

# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

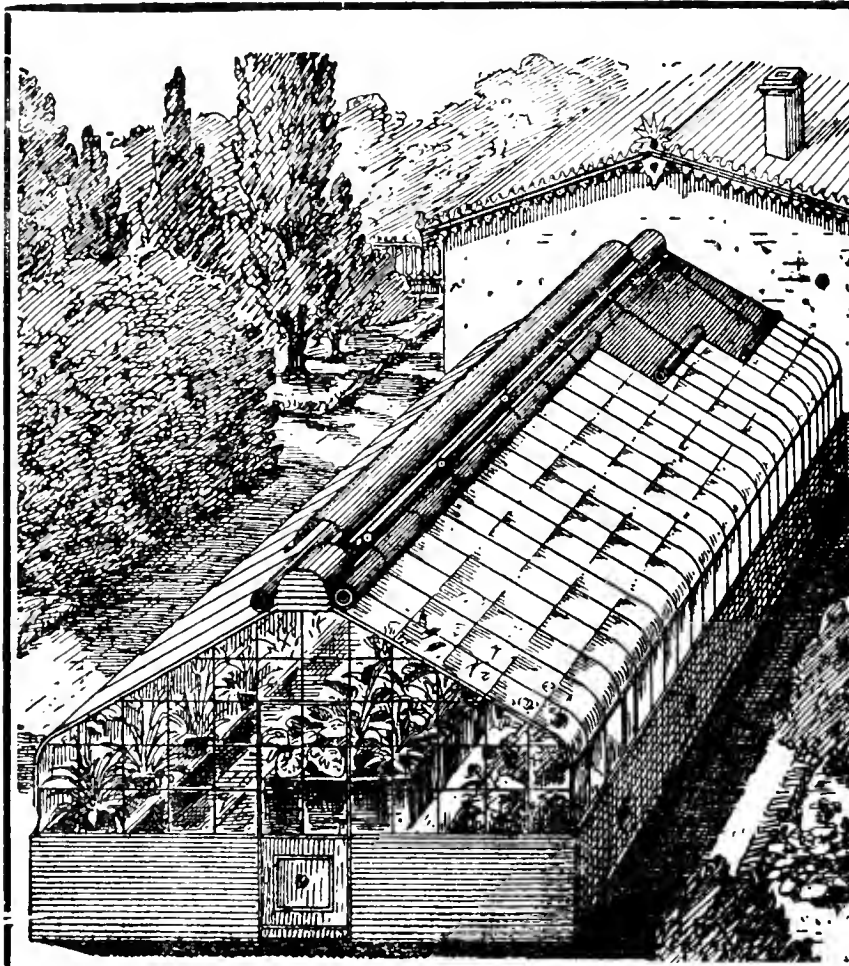
Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen.

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

# Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. —  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**  
Charlottenburg  
Bismarck - Strasse 98  
baut an allen Plätzen des In-  
und Auslandes

## Glashäuser

von unübertroffener tech-  
nischer Vollkommenheit und  
Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in  
Ulrichs Doppel-Panzer-  
verglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und  
schweisslos und gut wärme-  
haltend“.

Fortige Montage und Eindeckung.  
Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog  
von über 200 Seiten,  
Zeichnungen, Berechnungen  
und Besuch auf Wunsch.

## Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

Specialität:

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.

Cementarbeiten wasserdichter Telo-  
anlagen, Fontainbassin, Fussboden,  
Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

## Man verlange

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.



## 934. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in d. pr. St. am Donnerstag, den 25. Mai 1905. im Kgl. botanischen Museum.

Vorsitzender: Der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm-Burgdorf  
später Herr Landschaftsgärtner Brodersen.

I. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede Herr Redakteur Siegfried Braun, Sekretär des Vereins z. B. d. G., durch L. Wittmack.

II. Ausgestellte Gegenstände waren in großer Zahl vorhanden:

1. Von Hermann Bergmann zu Ebersbach in Sachsen war der Erdbeerhalter „Victoria“ eingesandt. Derselbe besteht aus einem Holzstab, der durch Antinonin gegen Fäulnis geschützt ist, und einem daran befestigten biegsamen verzinnten Eisendraht. Preis 100 Stück 3 Mk.

2. Von Herrn L. Franke, Breslau, waren rosafarbene Maiblumen-Sämlinge und andere Varietäten von Maiblumen eingesandt, darunter auch eine mit gelben Nerven. Mit Bezug auf letztere bemerkt Herr Geh. Reg.-Rat Dr. Aderhold, Direktor der Kaiserl. biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft, daß dieselbe schon bekannt sei. Herr Gartenbaudirektor Brandt fügte betreffs der übersandten gefüllten Maiblumen hinzu, daß unser verstorbener Mitglied Kommerzienrat Köhler in Altenburg auf seiner Besitzung zu Arco sehr viele davon hatte. Herr Klar ersuchte, daß Herr Franke von seinen rosafarbenen Maiblumen gelegentlich Pflanzen ausstellen möge.

3. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth sprach 1. über außergewöhnliche Vegetation eines Edelreisers auf passender Unterlage, 2. über eine neue Panaschüre bei *Abutilon* und führt dazu eine große Zahl Malvaceen vor, welche durch Veredelung bunt geworden waren, so *Abutilon Selloanum* und ein weißbuntes *Abutilon*, das nicht infektiös panaschiert ist, und daher seine weißbunten Ränder bei Veredelung nicht auf andere überträgt, ferner *Sida mollis*, die zwar keinen so großen Zierwert wie die *Abutilon* hat, aber wegen ihrer sammetartigen Behaarung nicht von Blattläusen angegriffen wird. — Ausführlich sprach Herr Lindemuth 3. über baumartige *Begonien*, die er durch Stecken von Blattstielen erhalten hatte. Herr Lindemuth wird über alles selbst einen Artikel veröffentlichen.

Herr Direktor Aderhold fragt, ob die gelbfleckigen *Abutilon* kurzlebiger wären als die normalen. In diesem Falle würde sich erklären, weshalb dieselben früher blühen. Ein kranker Obstbaum trägt bekanntlich oft schneller und reicher als ein gesunder. Herr Lindemuth antwortete, daß er das im allgemeinen nicht bemerkt habe, nur bei *Kitaibelia vitifolia* fol. var. werden die hellsten Flecke braun.

Herr Kohlmannslehner hat bei *Begonia Gloire de Lorraine*, für die Herr Lindemuth empfohlen hatte, die Blätter so langstielig als möglich zu schneiden, und sie nicht zu tief in den Sand zu stecken, gefunden, daß man bei mäßiger Länge des Blattstiels die besten Resultate erreiche.

*Begonia Gloire de Lorraine* bildet nach Herrn Lindemuth keine Sprosse auf der Blattfläche, sondern an der Basis des Blattstiels.

Bei *Begonia Reichenheimi* kann man aber den Blattstiel recht lang nehmen: tut man das, so bilden sich an ihm eine ganze Menge Knospen, fast wie Rosenkohl.

4. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Axel Fintelmann, Humboldthain, legt den Insektenfanggürtel „Einfach“ von Otto Hinsberg in Langenau bei Nackenheim a. Rh. vor, der sich gut bewährt hat. Derselbe besteht aus Wellpappe, über die Papier geklebt ist. Legt man solchen Gürtel um die Bäume, so finden sich reichlich die am Stamm hinaufkriechenden Insekten, namentlich die Obstmaden in den Rinnen der Wellpappe vor. Aber es ist außerdem noch nötig, oben darüber einen Leimgürtel zu machen, wie Herr Fintelmann gefunden. Der Preis beträgt für 1 Rolle von 30 m 4,50 Mk.

Außerdem hatte Herr Otto Hinsberg noch verschiedene Kupferpräparate, pilztötende Baumsalbe und Baumwachs zu Veredelungen mitgesandt.

5. Herr Otto Bernstiel, Bornstedt bei Potsdam, hatte den Vorstandstisch durch eine ganze Reihe weißbunter Gundermann oder Gundelrebe, *Nepeta Glechoma* fol. var. (früher *Glechoma hederacea* fol. var.), geschmückt. Diese Pflanze hatte Herr Kohlmannslehner vor einigen Monaten in 1 Exemplar vorgeführt. Herr Bernstiel wollte zeigen, daß sie auch eine gute Handelspflanze ist. Sie wird für Ampeln und Balkons gern gekauft und läßt sich auch verhältnismäßig leicht heranziehen. — Herr Kohlmannslehner hofft, daß sie winterhart ist, dann würde diese Varietät um so wertvoller sein, zumal sie in 3 Monaten  $\frac{1}{2}$  m lange Ranken macht. — Herr Stadtbergärtner Weiß fragt, ob die Pflanze bis Oktober sich erhält und ob sie blüht; unser gewöhnlicher Gundermann stirbt schon im September oberirdisch ab. — Herr Bernstiel nimmt an, daß sie hart ist, er habe sie vor zwei Jahren in einem Kasten vermehrt und sie dann ohne Fenster bei leichter Bedeckung überwintert. Er hält sie in einem Kalt-hause bei 6–8°. Am 24. Mai war nur 1° Wärme, da haben die Tomaten gelitten, ein Band von dieser *Glechoma* um eine Blumengruppe aber nicht. — L. Wittmack fragt, ob die Exemplare im Schatten oder in der Sonne gestanden haben. Herr Bernstiel antwortet: Im Schatten, die Stecklinge aber in voller Sonne. Die Farbe blieb sich immer gleich. Von den ausgestellten Pflanzen sind noch Ende April Stecklinge abgenommen, trotzdem sind sie so kräftig entwickelt. Sie erhielten aber auch zweimal die Woche Chilesalpeter und Dungguß, das ertragen sie sehr gut. — Herr Kohlmannslehner: Mitunter schlagen sie auf die grüne Urform zurück. Wenn man sie sehr mager kultiviert, werden die Blätter kleiner, erhalten aber einen hübschen rosaroten Anflug. Blüten hat Herr Kohlmannslehner noch nicht beobachtet. Haage & Schmidt, Erfurt, kultivieren übrigens ver-

schiedene Varietäten des gewöhnlichen Gundermann, die sich durch die Blumenfarbe unterscheiden. — Herr Bernstiel: Ich hatte die Pflanzen in einem ungeschatteten Kasten, da entwickelten die Stecklinge kleine blaue Blüten, ich glaube aber nicht, daß diese alten Pflanzen im März blühen werden.

6. Herr Obergärtner Nitzke in Schulzendorf bei Eichwalde (Mark) legt Riesenblütenstände vom weißem und weißgelbem Löwenmaul, *Antirrhinum majus* vor und bemerkte, er sei zu Treibversuchen mit dieser Pflanze veranlaßt worden, weil L. Wittmack in seinem Vortrage über amerikanische Gärtnereien<sup>1)</sup> erwähnt hatte, daß das weiße Löwenmaul dort zu Ostern viel getrieben werde. Leider stellt sich heraus, daß die Treiberei bei uns viel zu teuer kommen würde, da die Pflanzen so viel Arbeit beanspruchen. Sie sind Ende November ausgesät, dann zu drei in einen Topf pikiert, später noch zweimal verpflanzt. Herr Nitzke hatte die hohe Sorte, sie standen im Kalthause bei 6°, mußten aber herausgenommen werden, weil sie zu hoch wurden. Jetzt stehen sie im Wohnzimmer und sind 1½ m hoch. Wollte man all die Arbeit bezahlt haben, so müßte ein solcher Topf 4 Mk. kosten.

7. Herr Gärtnereibesitzer Junge-Hamel (Prov. Hannover) führt mehrere schöne Bastarde von *Iris Statellae* × *I. pumila* vor. Die hübsche *Iris pumila* selbst ist wegen ihrer kurzen Stiele für Schnitzzwecke nicht brauchbar. Herr Junge hat daher *I. Statellae*, eine verwandte rahmfarbige Art, mit dem Pollen von *I. pumila* bestäubt und sehr schöne Hybriden erhalten. Besonders schön ist *Iris Statellae alba*, fast rein weiß, die auch Herr Ahrens aus Ronsdorf kürzlich bei Herrn Junge gesehen hat und für sehr wertvoll hält. Die langstieligste Iris war bisher *Iris florentina* „Gambetta“. Die jetzigen weißen Hybriden des Herrn Junge sind ähnlich langstielig, blühen aber schon 14 Tage früher. Weitere Vorzüge sind, daß sich im Winkel jedes Deckblattes mehrere Blüten entwickeln und die Blütendauer daher eine längere ist. — Bei den neuen Hybriden sind die Stiele bis 35 cm lang, doppelt so lang als bei den älteren Sorten. Die Mutterpflanze, *Iris Statellae* (syn. *lutescens*) hat den Übelstand, daß die drei inneren Blumenblätter oben auseinander spreizen, aber bei der neuen weißen Hybride ist dieser „Dom“, wie ihn die Gärtner nennen, geschlossen.

8. Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich führt aus dem Borsigschen Garten ein schönes Sortiment Darwintulpen<sup>2)</sup> vor. Die Darwintulpen sind spätblühende, einfache, sehr hohe Tulpen, die sich wegen ihrer 60—80 cm langen Stiele sehr gut zum Schnitt eignen. Man hat sie in den verschiedensten Farben, vom zartesten Rosa bis ins dunkelste Blauschwarz, und namentlich sind auch viel schön schillernde Farben darunter. Außerdem zeigt Herr Weidlich noch einige andere Tulpen vor, darunter „Isabella“, eine schön langblumige Sorte, die sich 8—10 Tage im Zimmer und auf dem Balkon hält.

1) Gartenfl. 1904 S. 434.

2) Über Darwintulpen siehe „Gartenflora“ 1890 S. 544. 1894 S. 303 und besonders Ernst H. Krelage ebendasselbst S. 481 mit t. 1406.

Herr Obergärtner Nitzke fragte, ob Herr Weidlich die Tulpenzwiebeln heraus nimmt, Herr Lesser tat eine ähnliche Frage. Herr Weidlich antwortet, daß er die Zwiebeln im Oktober lege und das Beet mit Kiefernadeln decke. Die Zwiebeln würden auch den ganzen Sommer im Boden bleiben können, aber sie würden dann, wie fast alle Zwiebeln, von Jahr zu Jahr kleiner werden, weil sie die nötige Ruhe auf den Beeten, die doch nach dem Abblühen mit anderen Pflanzen besetzt und begossen werden, nicht haben. Wenn man sie auf einem trockenem Beete stehen ließe, würden sie sich wohl besser halten. — Herr Dr. Dammer: Ich habe die Darwintulpen reichlich in Gebüsch verwendet und sie gar nicht gedeckt. Die Vorübergehenden freuen sich sehr über diese aus dem Gebüsch hervorlugenden Blumen. Mein Garten ist noch jung, vielleicht halten sie sich deswegen besser. Höchstens habe ich daran auszusetzen, daß die Stiele etwas brüchig sind, beim letzten Sturm sind eine ganze Anzahl abgebrochen. — Herr Kgl. Hofgärtner Jancke-Schloß Bellevue: Tulpen sind bedeutend härter als alle anderen Zwiebelgewächse: in den letzten schneelosen Wintern sind viele der letzteren eingegangen, die Tulpen nicht. — Herr Franz Bluth: Wenn man fragt, ob man Tulpenzwiebeln während des Sommers im Boden liegen lassen kann, so muß man bedenken, daß alle Zwiebeln eine bestimmte Lebensdauer haben. Wenn die Tulpenzwiebeln eine gewisse Größe erlangt haben, so teilen sie sich und pflegen dann mehrere Jahre nicht zu blühen. Darum werden die Zwiebeln herausgenommen. Junge Tulpen blühen im ersten und zweiten Jahre noch nicht, erst im dritten. Wenn man alle Tulpenzwiebeln liegen ließe, würde man ein Beet mit vielen Blättern aber wenig Blumen haben, darum nimmt man sie heraus, legt nur die starken wieder ein und benutzt die jungen zur Weiterkultur. In der Heimat bleiben natürlich alle Zwiebeln im Boden. Da findet man dann blühende und nicht blühende, aber das will man doch im Garten nicht so haben. — Herr Hoflief. J. Klar: Sämtliche Tulpen braucht man nicht zu decken; wenn man sie herausnimmt, sortiert man sie in drei Sorten, große, mittlere und kleine; die großen blühen dann im nächsten Jahre und nach sechs Jahren wieder. — Herr Weidlich: Ich habe vor drei Jahren einige breite Rabatten mit abgetriebenen Zwiebeln von Hyacinthen, Tulpen, und Narzissen besetzt. Im nächsten Jahre blühten sie leidlich: dann habe ich alles abgeschnitten und das Beet mit zersetztem Dünger und Lauberde belegt und Begonien darauf gepflanzt. Die Zwiebeln sind dadurch viel tiefer gekommen und blühten darauf ganz gut. Ich habe sie dann wieder stehen lassen, abermals Erde darauf gebracht und in diesem Jahre blühen sie wundervoll. Es sind Darwintulpen, die jetzt mindestens 15—20 cm tief in der Erde liegen. — Herr Dr. Dammer: Wenn man die Tulpenzwiebeln ordentlich im Lande ausreifen läßt und nicht die Blätter abschneidet, so brauchen sie nicht vier bis sechs Jahre, um wieder zu blühen. Ich habe meinen Garten erst zwei bis drei Jahre, habe abgetriebene Zwiebeln eingelegt und statt einer Pflanze habe ich jetzt drei. Ich lasse das Laub von selbst absterben, das kann man ja in Gebüsch tun und ich denke, man wird dann wohl schneller als in fünf bis sechs Jahren Blumen erhalten. — Herr Klar: Kleinere Zwiebeln brauchen fünf Jahre. Bei Krokus muß man sich vorsehen, die gehen tiefer und wandern, kommen daher oft an einer anderen Stelle wieder heraus.

9. Herr Gärtnereibesitzer A. Frankenfeld zu Lemsdorf bei Magdeburg überbrachte eine neue Varietät des Blattkaktus *Phyllocactus Ackermanni*, deren Eltern Herr F. nicht feststellen konnte. Die älteste jetzt fünf Jahre alte Pflanze zeigte sich schon im dritten Jahre starkwüchsig und reichblühend. Das vorgeführte junge, überaus vollblühende Exemplar steht erst im zweiten Jahre. Die Sorte unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Ph. Ackermanni, der mehr gelbrote Farbe hat, durch mehr blutrote Blumen.

10. Ferner zeigt Herr Frankenfeld einige Töpfe neuer englischer Pelargonien — seine Hauptzucht — vor. Bereits im vorigem Jahre hat Herr Kohlmannslehner einige der Frankenfeldschen Züchtungen auf der großen Frühjahrsausstellung ausgestellt; die heute vorgeführten sind noch wieder neue Bereicherungen, namentlich sind die kräftigen großen Blütenstände und die riesig großen, fast schwarzen Flecke auf den dunkellila Blumen hervorzuheben.

L. Wittmack dankte den beiden von auswärts hier erschienenen Spezialisten, dem Staudenzüchter Herrn Junge aus Hameln und dem Pelargonienzüchter Herrn Frankenfeld aus Lemsdorf, für ihre Beiträge zu den ausgestellten Gegenständen und sprach seine Freude darüber aus, zwei so anerkannte Fachmänner in der Versammlung zu sehen.

11. Von Herrn Otto Froebel, Zürich, war eine Photographie und ein Herbarexemplar der vor wenigen Jahren in Albanien entdeckten *Forsythia europaea* eingesandt und wies L. Wittmack auf die interessante pflanzengeographische Tatsache hin, daß bisher nur Forsythien aus Japan und China bekannt seien (siehe die Abbildung von *F. europaea* in *Gartenflora* 1905 No. 11 S. 294).

Im Anschluß hieran bedauert Herr Kohlmannslehner, daß man die Forsythien in Berlin so wenig treibe, bei Herrn Weber in Wiesbaden habe er ganze Häuser voll gesehen. Das sollte man bei uns auch versuchen. — Herr Dr. Dammer bemerkt, man brauche die Zweige nur in Wasser zu stellen, dann blühen sie im warmen Zimmer auf.

III. Hierauf hielt Herr Geh. Regierungsrat Dr. Aderhold, Direktor der Kaiserlichen biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft, einen mit dem lebhaftesten Beifall aufgenommenen Vortrag über die Gesunderhaltung des Gartens. Der fesselnde Vortrag, an dem sich noch eine längere Besprechung schloß (die auch z. T. in der Nachsitzung fortgesetzt wurde), wird mit der Diskussion in der „Gartenflora“ erscheinen.

Herr Brodersen, 1. Stellvertreter des Direktors, übernimmt den Vorsitz.

IV. Hierauf beschloß der Verein durch Vorschlag des Vorstandes, Sr. Kaiserl. Hoheit dem Kronprinzen und Seiner hohen Gemahlin nach der Rückkehr von der Hochzeitsreise ein Blumenarrangement aus Orchideen als Hochzeitsgruß zu senden. Orchideen wurden gewählt, weil diese Blumen sich besser halten als Rosen u. dgl. Alle Vereinsmitglieder, welche Orchideen ziehen, werden gebeten werden, dazu beizusteuern. Behufs der Anfertigung des Arrangements liegen bereits mehrere Bewerbungen vor, der Vorstand hielt es aber für unparteiischer, wenn das Los unter sämt-

lichen hiesigen Vereinsmitgliedern, die ein Bindereigenschaft betreiben, entscheide. Die Versammlung beschloß demgemäß.

Am 29. Mai hat eine Sitzung der betreffenden Binder stattgefunden und das Los hat Herrn Zander, Königin Augustastr. 30, getroffen.

V. Hierauf erfolgte die Neuwahl sämtlicher Ausschüsse, was längere Zeit in Anspruch nahm. Die Herren Craß I und Hering wurden zu Stimmzählern ernannt, wobei Herr Stadtobergärtner Weiß hilfreich zur Seite stand. Das Resultat wird bekannt gegeben werden, sobald die Ausschüsse sich wieder konstituiert und ihren Vorsitzenden etc. gewählt haben.

VI. Ebenso erfolgte die Wahl eines Delegierten des Vereins im Kuratorium der Kgl. Garten-Lehranstalt zu Dahlem. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Axel Fintelmann, Humboldtshain wurde auf drei Jahre wiedergewählt.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Franz Bluth, R. Brandt, O. Cordel, E. Dietze und Emil Heese hatte folgende Preise zugesprochen:

1. Herrn A. Frankenfeld in Lemsdorf bei Magdeburg für *Phyllocactus Ackermanni* var. und für drei Varietäten von Odierepelargonien eine große silberne Medaille.
2. Herrn Junge-Hamel für abgeschnittene *Iris Statellae* × *pumila* eine lobende Anerkennung. Zugleich sprach das Preisgericht den Wunsch aus, daß Herr Junge später davon ganze Pflanzen ausstellen möge.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen (siehe „Gartenflora“ Heft 10 S. 249).

Freiherr von Cramm.      A. Brodersen.      L. Wittmack.

## Besichtigung des neuen Kgl. botanischen Gartens in Dahlem.

Von L. Wittmack.

Am 18. Mai machte der Verein z. B. d. G. mit Damen einen Ausflug nach dem neuen Kgl. botanischen Garten in Dahlem, um namentlich die Alpenflora zu schauen. Unter Führung des Herrn Kgl. Garteninspektors Perring und mehrerer Obergärtner ging es, nachdem man sich am Eingang an der Potsdamer Chaussee über ein großes Teppichbeet aus Stiefmütterchen etc. erfreut hatte, zunächst in die amerikanische Abteilung, wo verschiedene Rhododendronarten und andere Ericaceae, die rote *Aquilegia canadensis*, die tiefblaue *Phlox divaricata* und die heller blaue *P. stellaris* in Blüte standen. Ferner fanden sich *Phlox amoena*, *Polygonatum commutatum*, die winterharten Opuntien, *Erigeron compositum*, viele Prunusarten, *Pentstemonum Hallii* und *Purshia tridentata* (Rosaceae), *Geum triflorum*, *Primula Parryii*, *Rubus arcticus*, *Phyllodoce taxifolia* (Ericaceae), *Saxifraga nivalis*, das durch lange aufrechte Trauben ausgezeichnete *Ribes bracteosum*, die gelbe *Heuchera cylindrica*, die rote Cruciferae: *Parrya Menziesii* etc.

Dann ging's in die japanische Abteilung, wo die gelbe *Waldsteinia sibirica* (Rosaceae), *Primula cortusoides*, die prächtig dunkelrote, leider wenig kultivierte *Primula japonica*, *Berberis amurensis*, *Androsaces lactiflorum* etc. in Blüte standen. Auch der Gift-Sumach, *Rhus Toxicodendron*, war hier in einem Exemplar zu schauen, denn er kommt nicht nur in Nordamerika, sondern auch in Japan und auf der Insel Sachalin vor. Wir hörten, daß selbst die trockenen Blätter giftig sind. Ein Arbeiter, der die dünnen Blätter des Vorjahres entfernt hatte, bekam eine stark geschwollene Hand, die erst nach 14 Tagen wieder besser wurde. Auch *Elaeagnus longipes*, dessen Beeren essbar, sowie die schöne Herzblume, *Dicentra sibirica*, waren zu schauen und selbstverständlich viele Magnolien.

In dem sibirischen Gebiet sind bemerkenswert *Populus graveolens*, *Polygonum polymorphum* var. *songaricum*, *Trollius Ledebourii* und die merkwürdige *Caragana jubata*, bei welcher die Mittlerippen der gefiederten Blätter zu Dornen werden: die Blumen sind groß, nicht gelb wie bei den meisten Caraganen, sondern weiß. Weiter sah man das auch bei uns gemeine Acker-Hornkraut, *Cerastium arvense*, *Paeonia anomala*, *Mespilus* (*Crataegus*) *sanguinea*, *Spiraea hypericifolia*, prachtvoll blühend und *S. chamaedryfolia*, *Bergenia crassifolia*, eine Distel: *Alfredia stenolepis*, noch nicht in Blüte, *Siebera laevigata*, eine weiße Rosaceae und den schön gelben Lerchensporn, *Corydalis nobilis*.

Im östlichen Turkestan stand *Tulipa Greigii*, die ich in großen Beeten 1903 bei Dammann & Co. in Neapel gesehen, in Blüte; mehr aber noch entzückte alle Besucher ein über und über mit großen weißen Blumen bedeckter Strauch: *Exochorda Alberti* Regel, eine Rosaceae, die Regel nach seinem Sohne, dem Reisenden Dr. Albert Regel benannte.

In Tibet trieben gewaltige *Eremurus* (Liliaceae) ihre 2 m hohen Blütenschäfte, *Euryangium Sumbul* (Umbelliferae) breitete seine mächtigen stark gefiederten Blätter weit aus, während die gelbe *Tulipa Kolpakowskyana* und die leuchtend scharlachrote *T. Ostrowskyana* nahe dem Verblühen waren. Letztere hat leider einen etwas zu hohen Wuchs und zu spitze Blumenblätter; aber Kreuzungen mit ihr dürften schöne Farben geben. *Iris Korolkowi* ist ähnlich der *Iris Susiana*, aber weniger schön, *Nepeta kohamirica* dagegen eine hübsche blaue Lippenblume.

Im Himalaya fiel außer *Androsaces sarmentosum* das dortige Edelweiß, *Leontopodium himalayanum*, auf (noch nicht in Blüte), das aber von manchen als Synonym von *L. alpinum* angesehen wird.

Im Sikkim-Himalaya blühte die Erdbeere, *Fragaria Daltoniana*, *Sibaldia procumbens* (Rosaceae), *Mertensia primuloides*, eine schön blaue, mit dem Vergißmeinnicht verwandte Pflanze, *Rheum palmatum* und andere Rhabarber, *Allium Rosenbachianum* (fast in Blüte) und *Prunus Jacquemontii*, fast verblüht. Der seltene Stink-Asant oder Teufelsdreck, dessen Gummiharz u. a. zum Bestreichen der Bäume gegen Hasenfraß dient, hatte seine Blätter schon entfaltet.

In Persien blühten die gelbe *Tulipa persica* und die rote *T. montana*, die blaue *Nepeta Mussinii* und das goldgelbe Labkraut, *Galium coronatum*.

Im Kaukasus standen all die *Rhododendron* im Flor, in Armenien die weiße *Arabis Carduchorum*, die gelbe *Arnebia echioides*, das lila *Geranium*

tuberosum, die blaue *Veronica gentianoides*, die schöne *Aubrietia deltoidea* var. *Leichtlini*, die sich durch dunkelrottere Blumen von der gewöhnlichen blauroten Stammart unterscheidet, während das riesige *Heracleum Mantegazzianum* erst seine Blätter entfaltet hatte, ebenso wie die schöne *Campanula mirabilis*. Auch die prächtige weiße, auf unseren Kalkbergen in Süddeutschland und der Schweiz häufige *Dryas octopetala*, eine Rosaceae mit acht Blumenblättern, trat uns hier schon entgegen und fand sich von da ab auf den verschiedensten Gebirgen. Interessant war es, hier das *Chrysanthemum* (*Pyrethrum*) *Tschichatchewii* zu sehen, das bekanntlich als Ersatz des Rasens in ganz trockenen Lagen empfohlen wird.

Auf dem Libanon und dem Taurus blühten namentlich Cruciferen: *Aethionema cordatum* rosa, *Aubrietia libanotica* lila, *Arabis Billardieri* rosa im Gegensatz zu den meisten anderen *Arabis*, die weiß blühen. Aber auch die gelbe *Iris subalpina* fand sich hier.

Auf dem cilicischen Taurus trat die schön weiße Schleifenblume, *Iberis commutata* und die blaurote *Aubrietia deltoidea* var. *cilica* uns entgegen, ferner *Hesperis violacea*, *Onosma albo-rosea*, *Aethionema schistosum*, *Hyacinthus ciliatus*, *Iris Saari*, *Asphodeline rigidifolia* und *Rhododendron flavum*, bekannter unter dem Namen *Azalea pontica*.

Auf dem bithynisch-pontischen Gebirge, dem bithynischen Olymp, fand sich *Aubrietia olympica* und *Paeonia corallina* etc.

Wir kommen nun endlich nach Europa. Im mittleren Griechenland finden wir den strauchartigen Lein, *Linum arboreum*, die Far bepflanze *Alkanna tinctoria*, deren Wurzel rot färbt, die uns bekannte *Iberis sempervirens* in dichten weißen Polstern, die *Aubrietia intermedia* in eben solchen rotlila Polstern und vor allem finden wir die Stamm pflanze des Goldlacks: *Cheiranthus Cheiri*, braungelb, die sich eigentlich wenig unterscheidet von den heutigen Formen, nur heller ist als unsere dunklen Sorten. Wir sahen weiter *Iberis saxatilis*, *Tulipa Clusiana*, rot und weiß, *Geranium subcaulescens* rot usw.

In der Türkei finden wir auf dem Rhodopegebirge (östlich von Macedonien) einen der seltenen Vertreter der Familie der Gesneraceae in Europa *Haberlea rhodopenia* und treffen gar bald in Serbien (auf dem Balkan) den anderen Vertreter dieser Familie: *Ramondia Nathaliae*, sowie später *R. pyrenaica*.

Auf dem Balkan blühen *Primula frondosa*, *Cerastium alpinum*, *Achilles ageratifolia*, *Aster alpinus*, *Alyssum repens*, gelb, *Viola macedonica*, *Trollius europaeus*, *Dianthus microlepis*, auch *Salix herbacea*.

Auf Bosniens Bergen blühte wie auf vielen anderen Bergen *Clematis alpina*, die offizinelle Bärentraube, *Arctostophylos uva ursi*, *Aubrietia croatica* (rotlila) in der Herzegovina *Aubrietia deltoidea*, *Alsine graminifolia*, die freudig grüne Polster bildet, und auch das wohlriechende Vergißmeinnicht, *Myosotis suaveolens*, bei dem wir aber vom Geruch nichts bemerken konnten: um so mehr waren wir erfreut über sein herrliches Blau.

Auf den dinarischen Kalkalpen blühte die gelbe Kronenwicke, *Coronilla Emerus*, *Cytisus purpureus*, der von nun an fast auf allen Alpen sich zeigt, *Cytisus hirsutus* und die *Pulsatilla montana*.

In Siebenbürgen notierten wir *Oxytropis Halleri*, auf der Hohen



Tatra meist gewöhnliche, auch z. T. bei uns vorkommende Pflanzen: *Trollius europaeus*, *Geranium silvaticum*, *Potentilla aurea*, *Melandryum rubrum*, *Anthriscus silvestris*, *Biscutella laevigata*; aber auch: *Doronicum carpathicum*, *Viola lutea*, *Satureja alpina*, *Geum montanum*, *Bellidiastrum Micheli*, *Primula longiflora*, *Ranunculus Thora*, *Anemone narcissiflora*, *Saxifraga perdurans* und *S. hieracifolia*, beide vom Herrn Obergärtner Peters gesammelt, und viele andere.

In Steiermark ist wieder *Cytisus purpureus* in Blüte, auf den südlichen Kalkalpen findet sich *Campanula pyramidalis*, die einjährige blaue *Linaria alpina*, *Hutchinsia alpina*, etc.

Auf den hohen Tauern: *Viscaria alpina*, *Saxifraga Aizoon*, *Cerastium alpinum*, *Meum Mutellinum* etc.

Auf dem Karst: *Athamanta Matthioli*, auf den rhätischen Alpen *Salix helvetica*, *Gentiana excisa*, *Cortusa Matthioli*, *Senecio Doronicum*, *Myosotis alpestris* im schönsten Blau, *Viscaria alpina* etc.

Im Etschtal und auf den österreichischen Alpen finden sich *Linum alpinum*, *Armeria alpina* etc. — Es folgen dann die bayerischen Alpen, der Jura und die verschiedenen Teile der Schweizer- und italienischen bzw. französischen Alpen, dann Riesengebirge etc. und endlich die skandinavischen Gebirge mit dem am Boden kriechenden *Cornus suecica* etc. Wir können nicht weiter mit der Aufzählung von Namen fortfahren, man muß die Pflanzen gesehen haben. Nur auf die geschickte Darstellung einer Alpenwiese und eines Wiesenmoors in den Alpen mit *Betula nana*, *Daphne Cneorum*, herrlich rosa, süßlich riechend, etc. sei aufmerksam gemacht, ebenso auf die Garchinger Heide auf dem Lechfelde, wo *Globularia Willkommii*, *Anemone patens* etc. in Blüte standen, ferner auf ein bayerisches Moor mit *Primula farinosa*, *Gentiana excisa* etc. Letztere ist übrigens nach Schinz nur eine Kulturform von *G. vulgaris* (acaulis).

Wir wandern nun durch den deutschen Eichenwald, dann durch den Buchenwald mit ihren charakteristischen Unterpflanzen und gelangen in die morphologische und biologische Abteilung. Hier sind auch die Wasser- und Sumpfpflanzen untergebracht und hören wir zu unserer Freude, daß die *Victoria regia* (die bekanntlich einjährig ist) in diesem Sommer in einem kleinen heizbaren Teich im Freien vorgeführt werden soll, ähnlich wie das in den Ver. Staaten geschieht.

Wir gehen nun zum Denkmal Alexander Brauns und treten endlich in die Gewächshäuser ein, soweit diese bereits vollendet sind. Vor allem fesselte das Succulentenhaus, einmal wegen der geschmackvollen Anordnung der Pflanzen auf rotbraunen Lavablöcken, zweitens wegen der guten Kultur und drittens wegen der großen Zahl der Arten von Cacteen, Aloe, Agaven, Euphorbia etc., unter letzteren eine kleine kugelige *Euphorbia meloformis*, die Geh. Rat Engler selber von den kanarischen Inseln mitbrachte. — Auch ein Riesen-Cactus, *Cereus giganteus*, fehlte nicht.

Das Farnhaus und das Bromeliaceenhaus boten ebenfalls viel Interessantes. Im letzteren standen *Vriesea Malzinei* in Blüte (Gartenflora Heft 11 S. 282), welche, wie mir Herr Heese sagte, in Mexiko „El Palito de San Juan“ (das Stöckchen von St. Johannes) heißt.

Endlich kommen wir zum großen Winterhause, in welchem eine

riesige *Phoenix canariensis* die unser Mitglied Ludwig Winter zu Bordighera in Düsseldorf 1904 ausgestellt hatte, ihren Platz erhalten hat. Der Transport dieses Riesenexemplars bot ganz außerordentliche Schwierigkeiten. Auch eine schöne pyramidenförmige Cypresse stammt daselbst. Im wilden Zustande sind die Cypressen schirmförmig, was man besonders schön auf Cypern sieht, wie mir Herr Prof. Dr. Otto Warburg mitteilte. Ganz besonderes Interesse erregt die mit einer ausfühllichen Erklärung versehene alte Zwergpalme, *Chamaerops humilis*, welche unter dem großen Kurfürsten eingeführt wurde, damals im Lustgarten ihren Platz erhielt und 1715 dem botanischen Garten übergeben wurde. An ihr bewies Prof. Gleditsch im Jahre 1749 die von manchen damals noch angezweifelte Tatsache, daß der Blütenstaub zur Befruchtung notwendig ist. Das Berliner Exemplar ist ein Weibchen: Gleditsch ließ aus Leipzig, wo gerade eine männliche Pflanze blühte, Pollen kommen, und obwohl derselbe 9 Tage unterwegs war, wurde doch Befruchtung erzielt, wie sich an der Ausbildung der Früchte zeigte.

Hoch befriedigt verließ man den Garten mit dem Gedanken, daß noch viele der dort befindlichen Pflanzen auch in die handelsgärtnerischen Kulturen eingeführt werden könnten.

### Die Niederlage der deutschen Bindereiaussteller in Paris.

Wenn ich jemals bedauert habe, einer Ausstellung nicht haben beiwohnen zu können, so ist es diesmal bei der in Paris vom 20.—27. Mai abgehaltenen internationalen Gartenbauausstellung der Fall gewesen. Ich war auch als Preisrichter eingeladen, wie ich diese Ehre seit langen Jahren bei den alle 5 Jahre in Paris wiederkehrenden Ausstellungen genoß: aber ich konnte meiner Vorlesungen wegen nicht fort.

Von allen Seiten, vor allem von den zahlreich nach Paris gereisten Deutschen selbst, hört man nun so traurige Schilderungen über die deutsche Ausstellung in Bindereien, daß dies betrübende Ereignis laut und deutlich besprochen werden muß. Alle deutschen Berichterstatter sind einig in der Verurteilung dieser Leistungen, nur der Redakteur der „Bindekunst“, Herr Olbertz, Erfurt, der Veranstalter der deutschen Ausstellung, der im übrigen durch seine Zeitschrift so viel zur Hebung des guten Geschmackes beigetragen, sucht die Sache zu vertuschen.

Von fremden Berichterstattern drückte sich Prof. Ed. André in der *Revue horticole* S. 263 am zartesten aus. Nachdem er der gestreiften Verbene und der *Dimorphotheca Ecklonis* D. C. einer Komposite aus Südafrika, beide von W. Pfitzer in Stuttgart ausgestellt, gedacht hat, sagt er:

„Man wird bemerken, daß die Ausstellung gar nichts Internationales hatte außer dem Namen (das ist bei den 5 jährigen Ausstellungen in Paris meistens so. L. W.). Wir würden dieses Fernhalten seitens der fremden Aussteller bedauern, wenn die Leistung unserer Landsleute sie nicht über alles Lob erhaben hinstellte. Man zählte 172 Aussteller im eigentlichen Gartenbau und 171 für die Künste und die gärtnerischen Gewerbe. Die Jury bestand aus 101 Personen, Franzosen und Ausländer.

„Unsere Gärtner bleiben also würdig ihres Rufes als Kultivateure und als Leute, die ihre Erzeugnisse in Szene zu setzen wissen. Mannigfaltigkeit der Produkte, Trefflichkeit der Kulturen, Reichtum in den ausgestellten Gegenständen, nichts hat gefehlt zu ihrem Ruhm, selbst nicht der reiche Beitrag, welchen die Blumenmaler in dem für sie reservierten Speziälsalon all diesen Wundern hinzufügten, selbst nicht der zu offenkundige Gegensatz, den die schweren in Deutschland zu Werk gebrachten Blumenbindereien unter der Direktion des Herrn Olbertz in Erfurt bildeten mit den zierlichen, luftigen Zusammenstellungen unserer Pariser Binder.“

Die Revue de l'Horticulture belge et étrangère sagt S. 144: „Die entzückenden Zusammenstellungen der Firma Lachaume in Paris wurden sehr bewundert. Die Pariser Blumenbinderei hat sich auf der Höhe des trefflichen Rufes gezeigt, den sie mit gutem Recht sich erworben hat. Ihre Ausstellung bildet einen Kontrast mit derjenigen der Binder von Berlin (von Berlin war nur ein Aussteller mit wenigen Sachen. L. W.) welche, wir bedauern das sagen zu müssen, einen vollkommen schlechten Geschmack bekundet.“

Verschiedene deutsche gärtnerische Zeitschriften haben in gleicher Weise die deutsche Ausstellung verurteilt und schon vorher die Machenschaften besprochen, die da verabredet sein sollen, u. a., daß den Ausstellern eine große silberne Medaille, sowie das Diplom zur goldenen Medaille im voraus zugesichert sei! Wir wissen nicht, ob sich das so verhält, und was noch sonst für Beweggründe zur Veranstaltung der deutschen Kollektivausstellung geführt haben. Jedenfalls mußte sich jeder der Teilnehmer sagen, daß für lumpige 25 Mk. Beitrag keine großartige geschmackvolle Ausschmückung des Raumes erzielt werden könnte. Dazu kam, daß wohl die meisten Aussteller noch keine Ausstellung von Bindereien in Paris gesehen hatten, den leichten französischen Geschmack also gar nicht kannten, daß sie ferner die unglaubliche Naivität besaßen, ihre Bindereien meist zu Hause bereits anzufertigen und sie per Post nach Paris schickten. Wie die da ankamen, läßt sich denken! Endlich hatten einige noch den Mißgriff gemacht, viele Trauerkränze anzustellen, während das in dem fröhlichen Paris gar nicht Mode ist.

Ich habe zu wiederholten Malen auf die schönen Pariser Bindereien hingewiesen, die man übrigens in den Schaufenstern viel weniger zu sehen bekommt als bei uns, weil die Pariser Binder meist nicht für den Laden arbeiten, und ich habe auch einzelne Abbildungen von den Bindereien der Firma Lachaume gegeben (Gartenflora 1896 S. 326). Andererseits habe ich aber auch mehrfach darauf hingedeutet, daß unsere deutschen Binder sich vor den Parisern nicht zu schämen brauchen, das haben die Ausstellungen an den verschiedensten Orten Deutschlands bewiesen. Und nun dieser Abfall! Fast einstimmig haben alle Deutschen, die in Paris auf der Ausstellung waren, erklärt, daß derartige Arbeiten ihrer Landsleute auch in Deutschland den entschiedensten Tadel erhalten haben würden. Ganz besonders muß uns aber betrüben, daß die deutsche Ausstellung auch noch durch Unsauberkeit der Stellagen etc. sich auszeichnete. So etwas ist doch noch nicht dagewesen! Wir, die wir sonst so auf Sauberkeit halten, wir, die auf unseren Ausstellungen einer den anderen nicht bloß in den Arbeiten der

Binderei selbst, sondern auch in der Ausstattung der Räume für die Binderei sich überbieten sehen, während man in Paris oft auf den Hintergrund gar nicht so viel gibt, sondern die Sachen selber wirken läßt, wir müssen diesen Tadel aufs tiefste beklagen.

Glücklicherweise können wir aber hinzufügen, daß eine ganze Reihe der hervorragendsten Binder eine Beteiligung in Paris ablehnten, weil ihnen von Anfang an die Sache nicht richtig eingeleitet schien.

Jedenfalls werden diejenigen, welche in Paris ausgestellt haben, aus dem Mißerfolg eine Lehre ziehen; aber nicht nur sie, sondern alle deutschen Binder werden sich bemühen, durch doppelte Anstrengungen den Ruf der deutschen Binderei wieder zu heben. Das Beklagenswerteste an der Sache ist ja, daß die Fremden von dem verhältnismäßig Wenigen, was in Paris deutscherseits gezeigt wurde, auf ganz Deutschland schließen. Glücklicherweise können wir aber nochmals betonen, daß das ein gewaltiger Fehlschluß wäre.

L. Wittmack.

## Der Gartenbau auf der Weltausstellung in Lüttich.

Von Obergärtner Kleemann in Düren.

(Schluß.)

Waren die Reiseergebnisse bis dahin nicht befriedigend, so boten die folgenden Tage um so mehr.

In Brüssel angekommen, galt der erste Weg den berühmten Königl. Gärten in Laeken. Wenn es sonst nur mit guten Empfehlungen versehenen Gärtnern möglich ist, dort Zutritt zu erlangen, so hatte ich das Glück, daß gerade zwei allgemeine Besuchstage waren. Von Kollegen war mir empfohlen eine Stunde vor der Eröffnung dort zu sein, und zuerst die Gewächshäuser, für welche ein besonderer Eingang besteht, zu besichtigen: für diesen Rat bin ich dankbar, denn man zählte an jedem Nachmittag über 10000 Besucher, welche sich, den Gewohnheiten der Großstädter gemäß, in den späteren Nachmittagstunden dort zusammendrängten. Obwohl die Treibhäuser in Laeken immer viel Sehenswertes bergen, war es doch jetzt ganz besonders schön: ich kann leider nur einiges hier beschreiben. Zuerst die Azaleen, ein großes langes Haus voll alter Pflanzen, das Ganze ein Blütenmeer, so geschickt aufgestellt, daß man von einem Mittelweg jede Pflanze betrachten kann. Alle nur denkbaren Sorten! Der Wuchs so gleichmäßig leicht gewölbt, daß die einzelnen Blumen kaum 1 cm vor den anderen hervorstehen. Dann wieder ein ganzes Haus mit nur zwei Sorten Azaleen auf Tabletten, abwechselnd in Reihen *Mad. Vandercruyssen* (rot) und *Vervaeniana* (rosa). Ferner noch in der Längsachse des großen Palmenhauses, das so gesunde, seltene Palmen birgt, ein 2 $\frac{1}{2}$  m breiter Streifen Azaleen, nur *Mad. Vandercruyssen* und ebenso alle Wegeinfassungen damit bestellt! Man sagte mir, daß 5000 von dieser Sorte vorhanden seien.

Von Gloxinien ein ganzes Haus in voller Blüte, ebenso von *Odontoglossum Alexandrae*, *Schizanthus hybr.*, mehrere Häuser *Cineraria stellata*, blau und rot, in Reihen, merkwürdig niedrige breite Pflanzen.

Besonders schön war ein Kuppelbau, unten mit Palmen, Farnen, Lilien, Rosen u. dgl. dekoriert, oben hängend Hunderte von Ampeln mit *Begonia Gloire de Lorraine*.

Die Orangerie enthält alte gesunde Pflanzen von Citrus, diversen Neuholländern etc. Die großen viereckigen Kübel waren bestellt mit Margueriten, *Schizanthus Wisetoniensis* etc.

Das Allerschönste sind die langen, treppenförmig aufsteigenden Blütengänge, ca 2½ m breit, Stahlfenster mit Satteldach, auf seitlichen Rabatten bepflanzt mit Pelargonien aller Arten, Fuchsien, strauchartigen Begonien, Bougainvilleen, Passifloren, und sonstigen rankenden Kalt- und Warmhauspflanzen. Alles rankt und blüht so üppig wie man es sonst in südlicheren Gegenden sieht.

Kann man die Treibhäuser mit Recht hochbefriedigt verlassen, so wird das beim Besuch des Schloßparkes viel weniger der Fall sein.

Allen belgischen Parks sowohl öffentlichen wie privaten fehlt vieles, was diese Anlagen besonders hier am Rhein und Main so freundlich und natürlich erscheinen läßt: Blumen und Stauden in reicher Abwechslung, vor allem der schön gepflegte Rasen.

Um Brüssel findet man viele größere Treibereien für Wein, Pfirsich, Tomaten, Erdbeeren. Besonders gefallen hat mir die Treiberei von Weigert, ½ Stunde hinter Laeken: Große lange Häuser, je mit einer Sorte Wein, z. B. Fosters white Seedling (bald reif), Black Hamburg (etwas später), Gros Colman (spät) ebenso die Pfirsich, alles nur senkrechte Kordons. An den neueren Häusern sind die Sprossen eigenartig gebogen, um die Häuser möglichst niedrig zu halten und dennoch den Pflanzen großen Raum für das Längswachstum zu geben. Für den Verkauf dieser Massenproduktion dient ein Laden in bester Lage Brüssels, und wie man versicherte, rentiert die Anlage; da man eigene Schmiede, Glaserei usw. hat, so verringern sich die Anlage- und Reparaturkosten sehr.

In Brüssel werden viel Blumen, auch bessere, gebraucht, was man in den vielen größeren Handelsgärtnereien sieht: einige kultivieren nur Orchideen zum Schneiden; (so z. B. die Société Anonyme Horticole du Congo, de Coene, Draps-Dom in Laeken).

Wer einmal in Brüssel ist, muß auch Gent besuchen, diese Stadt der gärtnerischen Großindustrie. Man zählt dort und in den Vororten über 500 Gärtnereien mit größeren Gewächshausanlagen. Die Kulturen sind ja bekannt, auch in fast allen Gärtnereien dieselben, Lorbeeren, Araucarien, Azaleen, Kentien, Phönix sind immer die Hauptsache, so bei Louis van Houtte, de Smet frères, Louis de Smet, Petrick, Jules de Cock usw. Vuilsteke in Loochristi kultiviert mit großer Sachkenntnis Orchideen zum Schnitt, dort sah ich auch eine neue wirklich schöne Azalee, von dunkelroter Farbe und wie man es öfter bei *Campanula* findet, ragt aus jeder Blüte eine zweite hervor.

Bereitwillig und in liebenswürdigster Weise führen die Chefs aller großen Häuser den Besucher durch die Kulturen, keine Geheimniskrämerei, ebenso keine Aufdringlichkeit findet man auf irgend einer Seite.

Überhaupt muß ich das Entgegenkommen der belgischen Kollegen loben; wer nicht französisch spricht, ist auf der Reise viel auf gute Auskunft an-

gewiesen. Ich konnte mich dadurch in etwas dankbar erweisen, daß ich den Herren, welche einen Abstecher von der Weltausstellung in Lüttich nach Deutschland machen wollten, versprach, ihnen als Führer zu dienen zu dem Riesenwerk deutscher Ingenieurkunst: zur Urftalsperre und den elektrischen Kraftanlagen. In der landschaftlich so schönen Eifel über Heimbach liegt der 5000000 Kubikmeter haltende See, großartig ist der Anblick des über die Sperrmauer fallenden Wassers. Von Düren oder Gemünd kann man bequem in  $\frac{1}{2}$  Tag diese seltene, schöne Anlage besuchen.

## Die Gesunderhaltung des Gartens.

Vortrag des Geh. Regierungsrat Dr. Aderhold, Direktor der Kaiserlichen biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft zu Dahlem bei Berlin, im Verein z. Bef. d. G. i. d. pr. St. am 25. Mai 1905.

Wer, wie ich, an einer Anstalt zu wirken berufen ist, die als eine ihrer hauptsächlichsten Aufgabe den Pflanzenschutz betreibt, dem werden häufig Briefe von Gärtnern auf den Schreibtisch gelegt, die etwa so lauten: Meine Tulpen, meine Rosen oder andere Pflanzen zeigen die aus dem beifolgenden Muster zu ersiehenden Krankheitserscheinungen; sie werden plötzlich gelb und sterben ab. Was läßt sich dagegen tun? — Die Antwort auf solche Fragen muß heute in der Regel lauten: Zur Heilung dieser Krankheit läßt sich leider nichts tun. Sie können nur durch die und die Maßregel verhindern, daß sich dieselbe weiter ausbreitet. Das heißt mit anderen Worten? Wirkliche Heilmittel haben wir nur in den seltensten Fällen. Der Pflanzenschutz besteht im wesentlichen darin, daß man Vorbeugungsmittel gegen die Krankheiten anwendet.

Ja, werden Sie mir vielleicht entgegenhalten, dann ist es mit dem Pflanzenschutz aber noch schlecht bestellt! Ich bin der letzte, der die Richtigkeit dieser Schlußfolgerung bestreiten will; diese ganze Wissenschaft ist noch zu jung, um von ihr verlangen zu können, daß sie alle Pflanzenkrankheiten heilen kann. Ich darf aber, um zu zeigen, daß es mit ihrer Rückständigkeit nicht so schlimm bestellt ist, wie es im ersten Augenblick scheinen mag, auf die Bekämpfung der menschlichen Krankheiten hinweisen. Die Medizin hat den umgekehrten Weg eingeschlagen. Da hat man erst zu heilen versucht, hat Mittel eingegeben und zweifellose Erfolge erzielt; aber heute sehen wir, daß gegen die schwersten Seuchen, Cholera, Pest, Typhus etc. wieder der Schwerpunkt des ganzen Kampfes auf die Vorbeugungsmaßregeln gelegt wird. Die Hygiene ist es, die man an die Spitze stellt, und diese betonen wir auch beim Pflanzenschutz. So sehen Sie, daß wir doch nicht rückständig sind, und dieser Hinblick auf die menschliche Medizin wird vielleicht genügen, um Ihr Interesse für den Gegenstand meines Vortrags zu erwecken,

Was sollen wir nun zur Gesunderhaltung unseres Gartens tun? Vieles ist in dieser Richtung möglich. — Lassen Sie uns die hauptsächlichsten Maßregeln kurz besprechen!

Zur Gesunderhaltung des Gartens und der ganzen Kulturen gehört

in erster Linie eine regelrechte, normale Pflege der Pflanzen. Ich verstehe darunter, daß man den Pflanzen das gibt, was zu ihres Leibes Nahrung und Notdurft gehört: in erster Reihe Licht, in zweiter Nährstoffe und Wasser im Boden, in dritter Luft, die ihr namentlich durch zu dichtes Pflanzen geschmälert werden kann. — Das sind aber Regeln, über die ich mich nicht weiter auszulassen brauche.

Weniger beachtet wird schon häufig, daß man im Garten einen regelrechten Fruchtwechsel befolgen muß, um Krankheiten zu begegnen. Der Landwirt legt auf diese Seite der Kultur ein großes Gewicht: er wird niemals einer Halmfrucht dieselbe Halmfrucht folgen lassen, wenn es nicht unbedingt nötig ist, er wird sogar in der Regel Halmfrucht mit Hackfrucht oder dergleichen wechseln lassen. Der Gemüsegärtner läßt aber oft zu schnell dieselben oder verwandte Arten auf demselben Beete folgen. Das kann zu schweren Folgeerscheinungen führen. Als Beispiel möchte ich auf eine Krankheit der Kohlarten hinweisen, die Köhlhernie oder den Kropf<sup>1)</sup> des Kohles. An den Wurzeln der Kohlarten, hier z. B. beim Kohlrabi, treten eigentümliche Anschwellungen, knorrigte Formen auf, welche an dünne Kartoffelknollen erinnern oder große regellose Geschwülste darstellen. Die Folge der abnormen Bildung ist ein Zurückbleiben der Kohlpflanzen, die sich in mangelhafter Knollenbildung beim Kohlrabi oder Kopfbildung bei anderen Kohlarten äußert und zum völligen Absterben der Pflanze führen kann. Bleiben derartig erkrankte Wurzeln oder Teile derselben im Boden und es kommen im nächsten oder übernächsten Jahre ähnliche Pflanzen auf das Beet, so werden diese wieder krank. Ein Fruchtwechsel, der womöglich erst im 5. oder 6. Jahre Kohlpflanzen (und verwandte Kreuzblütler) auf dasselbe Beet bringt, kann in solchem Falle vor Verlusten schützen.

Ein anderer Umstand, der auch meines Erachtens zu wenig Beachtung findet, ist die Unkrautentfernung aus dem Garten. Zwar hält jeder ordentliche Gärtner darauf, daß Schmuck- und Gemüsebeete frei von Unkraut gehalten werden: aber er kümmert sich zu wenig um das Unkraut an den Rändern und in den Gebüsch. Besonders zu beachten ist dabei, daß manche Unkräuter Zwischenwirte für Pilze unserer Kulturpflanzen sind. Es gibt eine Anzahl Parasiten, welche nicht nur auf Obstbäumen oder krautartigen Gartenpflanzen leben, sondern auch auf dem Unkraut, hier oft in einer besonderen Form. Als Beispiel sei der Erbsenrost genannt, welcher unter Umständen die Erbsenkultur sehr schädigen kann. Er tritt allerdings in der Regel erst auf, wenn die Hülsen der Reife entgegengehen; aber die Blätter trocknen dann ein und die Körner werden notreif. Dieser schwarze Pusteln erzeugende Rost kommt auf die Erbse von der zypressenartigen Wolfsmilch, *Euphorbia Cyparissias*, die, wenn sie von dem Roste befallen ist, eine ganz andere, fremdartige Gestalt annimmt. Kranke Triebe sind meist kleinblättriger als gesunde, unverzweigt, ohne Blütenstand, nur mit Blättern besetzt, die auf der Unterseite mit braungelben Rostbechern bedeckt sind. Kein Gartenbesitzer sollte daher die Wolfsmilch im Garten oder in der Nähe seines Gartens an Rändern und Rainen dulden.

<sup>1)</sup> Der Redner erläuterte alle Krankheiten durch treffliche Präparate etc.

In ähnlicher Weise wechselt der Stachelbeerrost zwischen den Stachelbeeren und einem Riedgrase (*Carex Goudenoughii*). Andere Pilze wechseln nicht zwischen wildwachsenden und Kulturpflanzen, gehen aber von ersteren auf letztere über. So kann der Meerrettig von krankem Hirtentäschel durch *Cystopus candidus* angesteckt, die roten Rüben durch den auf Meldearten lebenden Schildkäfer verwüstet werden etc. — Kurz, das Unkraut schadet uns nicht bloß als Unkraut, sondern nicht selten auch als Träger von Schädlingen. Darum fort mit ihm, wo immer es getroffen wird.

Es sei an dieser Stelle auch erwähnt, daß überhaupt auf derartige „Beziehungen“ zur Gesunderhaltung des Gartens geachtet werden muß und daß auch manche nicht ein Unkraut bildende Pflanze als Zwischenwirt von Schädlingen verderblich werden kann.

Ein bekanntes Beispiel hierfür bietet die Zusammengehörigkeit des Gitterrostes des Birnbaums mit dem schleimigen Rost auf dem Sadebaum. Auf den Blättern der Birnbäume zeigen sich im Sommer oberseits gelbe oder rostgelbe Flecke. Später kommen aus der Unterseite dieser Flecke eigenartige Gebilde hervor, welche an ein nicht beschindelttes Kirchendach, mit Sparren und Quersprossen erinnern.

Das ist der Gitterrost. Unter dem Gitter finden sich zahlreiche Sporen eines Pilzes, welche aber nicht wieder auf Birnblättern, sondern auf dem Sadebaum, *Juniperus Sabina*, keimen, wo infolge der Infektion im Frühjahr gelbe Schleimpfropfen an den Zweigen entstehen. Die in diesem Schleim sich bildenden Sporen stecken die Birnblätter an.

Der Sadebaum ist also ein gefährlicher Nachbar für Birnenpflanzungen. Ähnlich können krebskranke Buchen Apfelbäume gefährden und derlei Beziehungen lassen sich noch mehrere anführen.

Wenden wir uns aber wieder direkten Schädigungen zu, so will ich nur darauf hinweisen, daß eine gehörige Bedeckung der Pflanzen zum Schutz gegen die Winterfröste oft ein Vorbeugungsmittel gegen Krankheiten ist, doch erübrigt sich, da es allgemein ist, wie sehr der Frost schaden kann, ein näheres Eingehen auf diesen Punkt.

Endlich sei bei den hier besprochenen allgemeinen Maßnahmen auf die Notwendigkeit eines herbstlichen Umgrabens alles Grabelandes aufmerksam gemacht. Es ist ja begreiflich, wenn der Gärtner nach all der Mühe des Sommers und auch wegen der vielen dringenden Arbeiten im Herbst manches Land umzugraben unterläßt; aber man sollte eine solche Unterlassungssünde nicht begehen, weil manche Krankheiten durch das Umgraben verhindert werden können, wie aus den weiteren Ausführungen noch hervorgehen wird.

Das bisher Gesagte ist eigentlich alles bekannt gewesen. Nun kommen wir zu einigen anderen Maßregeln, welche nicht allgemein üblich sind.

Dazu gehört 1. die Entfernung aller kranker oder infolge von Krankheit abgestorbener Teile aus dem Garten. Was tot ist, ist ja immer entbehrlich; aber auch das, was durch sein Aussehen zeigt, daß es nicht mehr zu retten ist, sollte je eher je besser entfernt werden, selbst wenn das Herz dabei blutet. Man schützt oft durch einen Zweig, den man wegnimmt, seinen ganzen Garten. — Ein paar Beispiele mögen den Wert schneller Entfernung abgängigen Materiales erläutern. Da findet man



oft im Sommer unter den Obstbäumen zahlreiches Fallobst, welches meist nur dann Beachtung findet, wenn es eingekocht werden kann. Das ist aber ein Fehler. Daß das Obst zu fallen beginnt, ist ein Zeichen, daß es Krankheit in sich trägt: es ist entweder wurmstichig, madenhaltig, oder faul durch *Monilia fructigena*, *cinerea* usw. In dem einen wie in dem anderen Falle ist schnelles Entfernen nötig. Die Made kriecht aus dem abgefallenen Obste wieder an dem Stamme in die Höhe und macht in einer neuen Frucht ein neues Loch, oder sie verpuppt sich, falls sie bereits ausgewachsen war, am Stamm und erzeugt im nächsten Jahre eine neue Generation. Man sollte daher mindestens einmal täglich den Obstgarten nachsehen und alles Fallobst entfernen. Aber auch wegen der faulen Früchte sollte das geschehen. Man findet auf diesen gelbe oder graue watterartige Pusteln, die zahlreiche Sporen enthalten, welche wieder eine andere Frucht anstecken und zum Faulen bringen können. Mit jeder faulen Frucht entfernt man Millionen von Sporen und damit Millionen von Gefahren für die gesunden Früchte.

Aus dem Gemüsegarten sei der Spargelrost erwähnt. Das von ihm befallene Spargelkraut wird frühzeitig gelb. Wir finden dann an den Stengeln und Zweiglein (den sogen. Blättern) im Vorsommer rote Stellen, staubige Häufchen, die im späteren Zustande, wenn die Zweiglein schon weiter abgewelkt sind, schwarz werden. Sie rühren vom Spargelrost her. Er ist eine der größten Plagen des Spargelzüchters und hat zeitweilig die großen Kulturen bei Braunschweig zu vernichten gedroht. Dieser Pilz ist leicht zu bekämpfen, wenn man systematisch das Laub, sobald es abzuwelken beginnt, aus dem Garten entfernt und verbrennt und zwar je eher je besser, denn wartet man zu lange, so zerbrechen die Zweiglein (Blätter) und bleiben mit den reifen Sporen auf der Erde zurück. Schneiden wir aber den betreffenden Pflanzenteil früher weg, so ist er noch nicht brüchig, und wir beseitigen das Übel mit Stumpf und Stiel.

Als Beispiel aus dem Blumengarten seien die vielen *Botrytis*-krankheiten genannt, unter denen neuerdings eine *Botrytis*art (*B. parasitica*) auf den Tulpen viel Schaden anrichtet. Dieser Pilz bedeckt die kranken Teile in Form von grauen Polstern oder grauem Rasen, die unzählige Sporen entlassen und gesunde Tulpen infizieren. Schnelles Entfernen solcher kranken Tulpen ist ein gutes Vorbeugungsmittel gegen die Weiterverbreitung der Krankheit.

Diese Beispiele mögen genügen, die allgemeine Regel, Krankes so schnell wie möglich zu entfernen, zu illustrieren. Aber auch damit ist es nicht genug. Es müssen auch die normalerweise im Herbst von den Pflanzen abgehenden Teile fortgebracht werden. Dahin gehören vor allem das Laub der Bäume und der Sträucher, alle abwelkenden Stengel und Blätter der Stauden.

Auch dafür ein paar Beispiele! Ihnen allen sind die sogen. Rostflecke oder Regenflecke bekannt, welche unsere Äpfel und Birnen verunzieren, — Flecke die anfänglich schwarz sind, dann korkfarben aussehen, oft aufreißen und das Obst unverkäuflich machen. Sie sind, wie Sie wissen, durch *Fusicladium dendriticum* auf Äpfeln, *F. pyrinum* auf Birnen hervorgerufen. Diese Pilze leben nicht nur auf den Früchten, sondern auch auf

den Zweigen und Blättern. Auf den Blättern erzeugen sie rußartige Flecke, welche aber häufig die Blätter nicht stark beschädigen und daher dort weniger beachtet werden. Wenn das Blatt aber auf die Erde gefallen ist, so erzeugt der Pilz über Winter auf ihm eine andere Fruchtform in Gestalt rundbauchiger Fläschchen, auf deren Boden lange, keulenförmige Schläuche mit je acht Sporen entstehen, die aus den Flaschen im zeitigen Frühjahr hervorgespritzt werden, wie der Pfropfen aus einer Knallbüchse. Diese Sporen werden durch den Wind emporgetragen zu den jungen Blättern. Von diesen geht der Pilz auf die Früchte über. — Die Blätter sind also der häufigste und wichtigste Überwinterungsort der Fusidadien: darum müssen wir sie unbedingt schon im Herbst entfernen, weil sie da noch nicht brüchig sind.

Von wildwachsenden Bäumen möchte ich an die schwarzen Flecke auf den Ahornblättern oder an die Sprühflecke auf Lindenblättern erinnern. Alle diese und viele andere Krankheitsformen überwintern auf dem toten, am Boden liegenden Laube, kommen von dort wieder im nächsten Jahre auf die Bäume und machen es uns zur Pflicht, das Laub im Herbst fortzuschaffen. Ganz ähnlich ist es mit vielen Krankheiten der Stauden, so den Botrytiskrankheiten an Hemerocallis und Maiblumen, den Blattflecken der Gurken, dem sogen. „Tau“ der Kartoffeln etc. etc. Kurz, die herbstlichen Reste der Pflanzen sind ein Nährboden, der allerlei Krankheiten trägt und erhält.

Wohin sollen wir aber diese Reste bringen? Es liegt am nächsten, dieselben unterzugraben: das ist aber nicht bedingungslos zulässig. Besondere Versuche, die ich in den letzten Jahren angestellt habe, haben gezeigt, daß selbst 20 cm und tiefer in der Erde eingegrabene Blattleichen bewohnende Pilze nicht zugrunde gehen. Würden sie unten in der Erde bleiben, so können sie freilich nicht schaden, denn dann können ihre Sporen nicht keimen oder falls sie keimen, keimen sie sich in der Erde zu Tode, ohne uns zu schaden. In der Regel bricht man aber den Boden im Frühjahr wieder auf und wenn ein Blatt oder Blattrest den ganzen Winter 20—30 cm in der Erde gelegen hat, dabei wieder an die Erdoberfläche kommt, so beeilt sich der darauf sitzende Pilz alsbald seine Sporen in die Luft zu schicken.

Das gebräuchlichste Verfahren zur Beseitigung der Pflanzenreste ist, daß wir sie auf den Komposthaufen werfen. Das ist an sich ganz gut, nur darf man den Komposthaufen nicht lose liegen lassen, sondern muß ihn wenigstens 10—15 cm hoch mit Erde bedecken, damit die Blätter nicht wegfliegen und die Pilze durch die Erdbedeckung gehindert werden, uns zu schaden.

Damit das erreicht wird, ist Bedingung, daß wir den Komposthaufen im nächsten Jahre nicht anrühren, sondern mindestens bis zum Herbst des seiner Zusammenbringung folgenden Jahres liegen lassen. — Man wird mir einwerfen: Wo sollen wir dann die nötige Erde herkriegen? Nun, ich halte die Schwierigkeit nicht für unüberwindlich und habe das früher schon in meinem Privatgarten durchgeführt. Natürlich muß man einen solchen Komposthaufen während des Sommers wiederholt abjäten, damit das Unkraut nicht aufkommen und Samen tragen kann, die uns den Garten verunkrauten würden.

Für eine Reihe von Pflanzenkrankheiten ist leider das Verbringen der Reste auf einen Komposthaufen kein brauchbares Beseitigungsmittel. Es gibt Pilzformen (sogen. Sklerotien), die 2—3 Jahre oder vielleicht noch mehr in der Erde zubringen können und dann herausgebracht, neues Unheil anrichten. Auf dem Gemüselande erzeugt z. B. *Sklerotinia Libertiana* auf Petersilienwurzeln, Möhren etc. eine Fäulnis. Der Pilz bildet sodann auf der Oberfläche der abgetöteten Teile erbsen- bis bohnen große, schwarze Körper, sogen. Sklerotien, d. h. Haut- oder Dauermyzelien. Legt man diese Sklerotien im Herbst auf einem Blumentopf aus, so erhält man in der Regel im nächsten Frühjahr an denselben, kleine, gestielte schüsselförmige Pilze, die Schläuche auf ihrer Oberfläche erzeugen und in diesen wieder je acht Sporen. Manche dieser Gebilde keimen aber auch nicht und können sich, namentlich wenn sie sich tief im Boden befinden, jahrelang keimfähig halten. Daß sie drei Jahre überdauern können, kann ich aus eigenen Beobachtungen angeben.

Es folgt daraus, daß man alle diejenigen Krankheiten, bei welchen Sklerotien entstehen, möglichst vom Komposthaufen fern halten muß: denn so lange bis sie abgetötet sind, kann man den Komposthaufen nicht stehen lassen. Für Beseitigung solcher Krankheitskeime ist das beste Mittel das Feuer, das natürlich auch alle vorerwähnten Reste am wirksamsten vernichtet. Es hat daher nicht an Stimmen gefehlt, welche, wie z. B. Woronin, die Forderung aufstellten, man solle in jeder Gartenstadt ein Krematorium für Verbrennung von Pflanzenleichen einrichten. Das mag lächerlich erscheinen, aber das Beste und Richtigste wäre es zweifellos.

Eine besondere Pflege zu ihrer Gesunderhaltung erfordern die Bäume unseres Gartens. Diese Gewächse, die durch ihre lange Lebensdauer gegenüber den Stauden und einjährigen Pflanzen hervorstechen, wollen auch besonders behandelt sein, da sie jahrelang der Gefahr der Erkrankung ausgesetzt sind. Zu ihrem Schutze möchte ich vor allem ein paar Worte über die Behandlung der Wunden sagen, weil die Wunden die schwersten Gefahren einschließen.

Diejenigen Krankheiten, welche den Baum am schwersten schädigen, sind die Erscheinungen der Holzfäulnis. Wenn ein Baum erst holzfaul ist, ist er ein Todeskandidat, der sich vielleicht noch eine Anzahl Jahre hält, aber dann abhängig wird. Alle Holzfäule ist durch Pilze erzeugt: es können eine ganze Reihe verschiedener Pilze sie hervorrufen. Sie alle haben aber das gemeinsam, daß sie in einen unversehrten Baum nicht eindringen können, sondern dazu immer eine Wunde gebrauchen. Eine gute Pflege der Wunden, ein Schutz derselben schützt daher den Baum gegen diese Fäule und verlängert sein Leben.

Wie sollen wir aber die Wunden pflegen? Wir müssen 1. die Behandlung so zeitig als möglich vornehmen; hat man eine Wunde bemerkt, so muß man sie sofort 2. mit dem Messer glatt schneiden und 3. mit irgend einem Verschußmittel so dichten, daß keimende Pilzsporen nicht hineinkönnen. Als solche Verschußmittel werden am häufigsten Baumwachs und Teer verwandt. Ich möchte dem Teer das Wort reden, weil er nicht bloß die Wunde schließt, sondern auch desinfiziert. Es wäre möglich, daß ein Pilzspore vor der Behandlung auf die Wunde gekommen ist; ver-

schließe ich in solchem Falle die Wunde mit Baumwachs, so kann die Spore darunter auskeimen: durch Teer wird aber selbst ein Pilzkeimling, der  $1\frac{1}{2}$  mm eingedrungen ist, durch den nachdringenden Teer noch abgetötet. Teer springt auch nicht so leicht wie Baumwachs; und das ist ein Vorteil, denn wenn Risse entstehen, so ist durch sie die Wunde neuerdings geöffnet. Ich empfehle Steinkohlenteer: der Holzteer tötet etwas mehr ab, ist auch leichter flüssig, rinnt leicht am Baum herab und schädigt in solchem Falle die Rinde mehr als Steinkohlenteer.

Das Karbolineum, welches man in letzterer Zeit viel empfohlen hat (nicht bloß zum Wundverschluß, sondern auch als Mittel gegen Blauläuse usw.), würde ich nicht empfehlen. Es ist richtig, daß man (eine gute Marke vorausgesetzt), auch damit die Wunden bestreichen kann, ohne Gefahr zu laufen, daß der Baum dabei zugrunde geht, was vielleicht mancher fürchtet, welcher beobachtet hat, daß Pflanzen, die auf mit Karbolineum getränkten Stellagen standen, absterben: aber man hat mit Karbolineum keinen Verschluß erreicht: es desinfiziert, aber es gibt keine Decke und infolgedessen reißt das freiliegende Holz und wird dadurch den Pilzsporen durch die Risse wieder zugänglich. Wir wollen einen Schutz, einen Verband auf der Wunde haben, der auffallende Pilzsporen am Eindringen hindert. Das bewirkt das Karbolineum nicht, ganz abgesehen von anderen Übelständen, die es mit sich bringt und die bei einer anderen Gelegenheit erörtert werden sollen.

Die Behandlung der Wunden muß in allen Fällen erfolgen, ob der Baum durch Sturm einen Ast verloren, ob er angeschlagen, angefahren ist oder wir selbst einen Ast abgesägt haben; immer solle man mit Steinkohlenteer und Pinsel dahinter her sein.

Nur bei Veredlungswunden empfiehlt sich, Baumwachs statt Teer zu nehmen, da man bei ihnen die mit der Desinfektion verbundene Vergrößerung der Wunde vermeiden muß.

Eine weitere notwendige Maßregel in der Baumpflege ist das alljährliche Abkratzen der Rinde, weil sich hinter deren Schuppen unzählige, kleine Insekten ihr Winterquartier suchen. Aber wir dürfen das abgekratzte Material nicht auf die Erde fallen und liegen lassen, sondern müssen es sammeln und verbrennen.

Auch das Kalken der Bäume ist eine sehr weise Maßregel, da es nicht bloß die Baumrinde von manchen Schädlingen befreit, sondern auch die Bäume gegen Frost schützt. Ein weiß angestrichener Baum erfriert nicht so leicht als ein dunkler, wie Versuche in Amerika bewiesen haben. Im Innern eines weißen Stammes war die Temperatur  $2-3^{\circ}$  höher als in einem grauen.

Endlich möchte ich auf die Madenfallen eingehen, deren Anlegen an Obstbäume ich sehr empfehle. Es braucht nicht gerade nur ein bestimmtes System zu sein: es gibt mehrere gute brauchbare Formen. Man lege sie so zeitig um, daß sie schon daran sind, wenn das erste Fallobst von den Bäumen fällt. Kriechen die aus diesem auswandernden Maden dann am Baum wieder in die Höhe, so benutzen sie diese Fallen als Winterquartiere. Nach Abernten des Obstes soll man die Fallen abnehmen und die Maden töten.

Ebenso wichtig ist das Umlegen von Leimringen um die Obstbäume. Ich würde aber empfehlen, vor deren Anbringung die Madenfallen abzunehmen und nicht die Leimringe auf den Madenfallen anzubringen. Es ist nach Dr. Börners Beobachtungen nicht nützlich, die Madenfallen über Winter am Baum zu belassen. Darüber wird nächstens ein Flugblatt erscheinen. Es empfiehlt sich, die Madenfallen abzunehmen, nachdem die Obsternte erledigt ist und die Leimgürtel anzulegen, bevor die ersten Nachfröste eintreten. Diese sollen bekanntlich gegen den Frostspanner, Frostschnetterling, schützen, dessen flügellose Weibchen am Stamm empor kriechen und ebenso wie die sie aufsuchenden Männchen an den Leimringen sich fangen. — Legen wir rechtzeitig Leimringe um, so halten wir uns die Frostspannerausen fern, welche sonst im Frühjahr das Laub abfressen.

Daß wir endlich auch, nachdem das Laub schon gefallen ist, noch auf die Suche nach Blatt- und Blutläusen gehen müssen, daß wir stark mit Blutläusen besetzte Triebe herausschneiden oder mit Petroleum bespritzen müssen, brauche ich wohl nicht mehr hervorzuheben. — Sie sehen, der Baumgarten erfordert noch ganz besondere Aufmerksamkeit, er will sorgfältiger behandelt sein als der Blumen- und Gemüsegarten.

Ein wichtiges, beiden dienendes Mittel ist aber der Vogelschutz. Die kleinen gefiederten Geschöpfe, welche Wald und Feld beleben und durch ihren Gesang erfreuen, sind die besten Helfer gegen die Insektenwelt, und wer es fertig bringt, eine Menge von gefiederten Sängern in seinen Garten zu bannen, der schafft sich Helfer, die ihm jederzeit kostenlos zur Seite stehen und ihm manche Blattlaus- oder Raupenplage vom Halse halten.

Blicken wir nun zurück, so wären also als hygienische Maßregeln für den Garten zu empfehlen:

1. Die sachgerechte Pflege der ganzen Kulturen durch gute Düngung, richtige Pflanzungsart usw.;
2. das Entfernen aller kranken oder durch Krankheit abgestorbenen Teile;
3. das Entfernen aller im Herbst abfallenden Blätter oder sonst natürlich absterbenden Teile;
4. die Behandlung der Wunden an den Bäumen und die sonstige eben erwähnte Baumpflege und
5. der Vogelschutz.

Das ist es, was wir zur Gesunderhaltung unseres Gartens tun können solange wir nicht im Kampfe gegen einzelne Krankheiten zu Bordeauxbrühe, Schwefel etc. zu greifen nötig haben, und was wir uns allgemein zur Pflicht machen, was jedem zur zweiten Natur werden und was jeder gerade so gut beachten sollte, wie die Düngung und die sonstige Pflege der Kulturpflanzen.

Befolgen Sie diese fünf Regeln, dann werden Sie sich aus Ihrem Garten manche von den so überaus schädlichen Epidemien fernhalten; Sie werden dem Garten eine gesunde Luft beschaffen, eine Luft, frei von den Milliarden von Pilzsporen und sonstigen Schädlingen, die sie nicht selten birgt, und werden sich selbst Freude und Erfolge im Garten sichern.

### Besprechung des Vortrages.

Der stellvertretende Direktor Herr Landschaftsgärtner A. Brodersen stellt folgende Fragen, bzw. macht nachstehende Bemerkungen:

1. Wann senden die aus den Sklerotien entstehenden Schlauchpilze ihre Sporen in die Luft?

2. Die Entfernung des Laubes ist in Parkanlagen oft nicht möglich, weil die Wurzeln sonst leiden, Koniferen z. B. und Rhododendron eine Laubdecke auf den Wurzeln erfordern.

3. Warum wurden im vorigen Jahre die Tannen(Fichten)nadeln rot? Kann dagegen ein Entfernen der abgefallenen Nadeln helfen? Es trat 1904 bei der großen Hitze an vielen Tannen Nadelfall ein, ohne daß man die wahre Ursache erkannte.

4. Würde es nicht zweckmäßig sein, beim Aufbringen des Laubes auf den Komposthaufen dieses zu kalken oder zu gipsen?

5. Ist das Abkratzen der Rinde nicht unter Umständen eine große Gefahr für die Gesundheit der Bäume, besonders bei frostempfindlichen Birnensorten? Ist es da nicht besser, statt abzukratzen lieber mehr zu kalken?

Herr Geh. Reg.-Rat Direktor Aderhold: 1. Die Keimungszeit der Sklerotien ist bei den einzelnen Arten verschieden. Sie richtet sich aber im allgemeinen nach der Entwicklungsperiode der Pflanze, auf welche der Pilz übergeht. Das Mutterkorn z. B. keimt genau zu der Zeit, wo der Roggen zu blühen beginnt: die übrigen Sklerotien, welche auf dem Gemüse sich finden, sind zwar nicht so scharf an bestimmte Zeiten gebunden, aber doch im allgemeinen so eingerichtet, daß sie zu der Zeit sich entwickeln, wo die Wirtspflanze am leichtesten angreifbar ist, bei Möhren im Frühjahr, wenn die Wurzeln etwa bleistiftdick sind. Man kann aber auch an diesen Arten keimende Sklerotien bzw. Fruchtkörper während des ganzen Sommers finden. Es ist hier ganz ähnlich wie bei den höheren Pflanzen, wo auch nicht jedes Korn gleich schnell aufgeht. Besonders die tiefer liegenden Sklerotien kommen immer später nach.

2. Was die Entfernung der Laubdecke anbetrifft, so verkenne ich die Frostgefahr, die dadurch entsteht, nicht; aber trotzdem muß ich sagen, man entferne das Laub! Den Schutz für die Wurzeln gebe man lieber durch Torfstreu, oder wenn das zu teuer, so bringe man auf die Koniferenwurzeln Laub und auf die Laubholzwurzeln Nadeln und grabe im Frühjahr diese Bedeckungsmittel gut unter.

3. Das Rotwerden der Fichtennadeln ist jetzt eine ganz weit verbreitete Erscheinung. Wir haben eine ganze Reihe abnorm trockener Winter im letzten Jahrzehnt gehabt und die mangelnde Winterfeuchtigkeit — nicht so sehr die Trockenheit im Sommer — hat manchen Waldbestand geschädigt, nicht bloß Koniferen, sondern auch Laubgehölze, welche an Feuchtigkeit gewöhnt sind. So hat z. B. Trockenheit Veranlassung zum Erkranken ganzer Erlenbestände gegeben. — Das Spritzen, welches der Gärtner im Sommer anwendet, kommt den Baumwurzeln wenig zu gute, nur dem Rasen. Wenn man so viel spritzen wollte, bis der Boden 20 cm tief feucht ist, würde die Wasserleitung nicht ausreichen. — In gut gepflegten Gärten

mögen es die Koniferen ziemlich lange aushalten, aber im letzten trockenen Sommer zeigten sich die Schäden doch besonders stark. Sie wären aber sicher nicht so bedeutend geworden, wenn nicht die trockenen Winter vorhergegangen wären.

4. Vom Kalken und Gipsen des Kompostes kann ich Ihnen keine sichere Hilfe versprechen, die Kalkmenge, die zur Abtötung von Pilzen nötig wäre, müßte viel zu groß sein. Man hat gegen die Kohlhernie das Kalken des Bodens empfohlen: aber dazu bedarf es großer Mengen Kalk. Gips ist ganz ausgeschlossen: auf Gipsblöcken kann man die schönsten Pilzkulturen erziehen. Der Kalk muß ungelöschter Kalk sein, denn gerade der Löschprozeß hilft viel zum Abtöten der Pilzsporen. — Besondere Versuche in dieser Hinsicht stehen mir übrigens nicht zur Seite.

5. Das Abkratzen der Rinde schadet nicht, wenn man nur abgestorbene Borkenteile dabei entfernt: namentlich ist es unschädlich, wenn man auf das Abkratzen einen Kalkanstrich folgen läßt. Mir ist nie eine Frostbeschädigung infolge Abkratzens begegnet: freilich darf man nicht mit Messer und Säbel oder dergleichen die ganze Rinde schinden.

Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich, 2. Stellvertreter des Vereinsdirektors: Im Borsigschen Park sind wahre Riesenbäume von Platanen, die wie alle Platanen erst spät austreiben und im Frühjahr von Frösten daher höchst selten betroffen werden. Trotzdem fallen alle Jahre die Blätter zu Tausenden im Sommer ab.

Herr Direktor Aderhold: Das ist vermutlich die Folge eines Pilzes: *Gloeosporium nervisequium*, der entweder nur die Nerven zum Absterben bringt, oder einen Zipfel des Blattes oder auch, wie man neuerdings öfter beobachtet, in junge Zweige eindringt. Dieser Pilz mahnt so recht, alles Laub im Herbst zu entfernen: denn er überwintert auf den Blättern.

Eine ähnliche Erscheinung haben wir an den Linden z. B. in der Grunewaldstraße in Steglitz. Auch hier fallen viele Blätter grün zur Erde. Diese Blätter haben am Stiel eine schwarze Stelle, hervorgerufen durch *Gloeosporium Tiliae*. Dieser Pilz hat die Eigentümlichkeit, nur die parenchymatischen Teile des Blattstiels und den Siebteil des Gefäßbündels zu zerstören, nicht aber den Holzteil des Gefäßbündels, welcher die Wasserzufuhr besorgt. Daher ist nicht die Zufuhr, aber die Stoffabfuhr aus dem Blatte gestört und die ganze Ernährung stockt. Da das Blatt noch mit Wasser versorgt wird, bleibt es grün. Der Stiel bricht entweder an der Stelle, wo der Pilz sitzt, ab, oder am Grunde. Der Pilz ist bei uns in Berlin noch nicht sehr verbreitet, aber ich sah ihn z. B. in Kamenz einmal so stark, daß man bis an die Knöchel in abgefallenen grünen Lindenblättern waten konnte.

Herr Dr. Udo Dammer: Der Platanenpilz hatte sich in Gr.-Lichterfelde ziemlich bemerkbar gemacht. Ein Besitzer hat auf meine Veranlassung seine Bäume mit Bordeläser Brühe bespritzt und das Laub gesammelt. Er hat recht gute Erfolge erzielt und jetzt ist die Krankheit dort fast verschwunden.

L. Wittmack macht darauf aufmerksam, daß die Platanenkrankheit periodisch besonders heftig aufzutreten pflege, wahrscheinlich infolge plötzlicher Temperaturschwankungen (siehe „Gartenflora“ 1899 S. 336).

Herr Schultz weist auf 2 Platanen am Potsdamer Bahnhof hin, die seit den 10 Jahren, die er sie beobachtet, stets gesund geblieben sind, während die zahlreichen Platanen am Hafenplatz oft leiden. Der Pilz zeigt sich allemal nach dem Froste. Fröste können ja oft noch im Juni eintreten, wenn die Platanen schon lange Triebe gemacht haben.

Herr Gärtnereibesitzer Mehl: Überwintert der Rosenrost ähnlich wie der Getreiderost auch auf den Blättern anderer Pflanzen? — Herr Aderhold: Nein: wohl aber auf den Rosenblättern, deren Entfernen daher doch sehr wesentlich ist, wenn auch manche Spore des Pilzes vorher zur Erde gefallen ist. — Daß der Getreiderost, speziell der sog. Schwarzrost auf die Berberitze übergeht, ist außer Zweifel, die Berberitze wird also immer ein unangenehmer Nachbar für ein Getreidefeld sein. Mitten in der Stadt werden die Berberitzen aber wohl nicht schaden. Ein anderer Rostpilz des Getreides geht auf *Rhamnus cathartica* über (nicht auf *Lonicera*, wie Herr Schultz annahm).

### Kleinere Mitteilungen.

#### Die Manna und die Mannaesche.

Die schöne Manna-Esche, *Fraxinus Ornus* L., ist in fast ganz Italien gemein, in Sizilien und Sardinien sowie an manchen Berglehnen zur Mannagebung in halb wildem Zustande gepflegt und kultiviert. Sie treibt früher, wird viel früher grün als alle anderen Eschen, vielleicht die japanische *pubinervis* ausgenommen, die auch sehr frühe treibt, und blühet in Neapel ungefähr zugleich mit *Syringa vulgares* Anfang April oder bereits Ende März. — Sie liebt feuchte Berghalden der Ost- und Nordseite und kommt in steinigem Boden vortrefflich fort, gibt aber die beste Manna in den wärmsten Lagen. Sie ist viel zu wenig als Allee- oder Zierbaum beachtet und sollte, wo sie unbedingt winterhart ist, als solcher überall angepflanzt werden. Ihr frischgrünes Laub und ihre weissen, feinen Federbüschchen gleichen Blütenrispen erheben sie zu unsern schönsten europäischen Bäumen. Dazu ist ihr weisses Holz sehr elastisch und ganz vorzüglich für Ackerbaugeräte, Wagen etc., besser als das aller anderen Eschen. Leider erreicht sie keine besonders grossen Verhältnisse, wird kaum 12 Meter hoch und ihr Stamm gewinnt wenig Umfang, obwohl sie mehrere hundert Jahre alt werden kann.

In Sardinien und besonders Sizilien, aber auch in Calabrien, gewinnt man die

seit alten Zeiten bekannte und geschätzte Manna für medizinische Zwecke, die in manchen Jahren in bedeutenden Quantitäten von hier ausgeführt wird. Die jungen kräftigen Bäume werden zu solchem Zwecke im zeitigen Frühlinge, sobald neues Leben sich regen will, an einer Seite des Stammes, nicht weit über der Erde mit Querschnitten durch die Rinde bis auf den Splint versehen, aus denen dann der Saft langsam rieselt und an der Luft zu jener, dem Stearin oder Talg ähnlichen Masse gerinnt. Das Ganze geht ungefähr so vor sich wie die Gewinnung des Harzes der Terpentin-kiefern am Mittelmeer und in den Ländern im Süden Frankreichs.

Die beste Manna kommt von Cinisi und Copaci in Sizilien. Sie geht nach Palermo und wird von dort ausgeführt.

Eine etwas geringere Qualität kommt aber in gröfseren Mengen aus Gerace, Castelbuono, Castelfranco, Pollina, Castel Umberto und Santo Mauro. Alle diese Manna geht, auch die von Gerace aus Calabrien nach Messina und kommt von dort in den Handel.

Die beste Manna kommt in natürlichen Stangen und heifst italienische Cannolo. Also Cannolo Cinisi usw., viel geringere und weniger gut bezahlte Manna ist Klumpenmanna ital.: Rottame, die in ungleich grossen, etwa haselnufs- oder erbsengrossen mehr oder weniger rund-



lichen Stücken in den Handel kommt. Es kommen von Calabrien und Sizilien folgende Marken in den Handel:

Cannoli Cinisi,  
 „ Capaci,  
 „ Gerace.

Diese bilden die Elite und sind ziemlich von gleicher Güte.

Rottame Cinisi,  
 „ Capaci,  
 „ Geraci,  
 „ Pollina.

sind billiger und auch weniger sauber. Gerace ni sorte ist sehr ungleich und von geringer Güte. Es giebt ferner „Frassino cannolo“ und „Frassino ni sorte,“ beide verschiedener Herkunft und am geringwertigsten, weil von ganz wilden Bäumen gesammelt. Die Preise variieren von Jahr zu Jahr, sind hoch und sehr hoch, wenn die Ernte gering, und niedrig wenn eine ausgiebige Ernte kommt. Die beste mir bekannt gewordene Ernte gab es im Jahre 1903. Ist es trocken zur Zeit der Saftflüsse, giebt es eine reiche Ernte, regnet es viel, keine oder eine geringe Ernte und fast nur Rottame, keine cannoli. In solchen Jahren steigt der Preis enorm und man verkauft schlank zu 800—1000 Lire per 100 Kilo Cinisi-Capaci oder Geraci, diese letztere ist auch dann niedriger im Preise und erzielt nur 600 Lire im Mittel. Nach einer reichen Ernte im Jahre 1903 zahlten die Händler an die Sammler und Lieferanten folgende Mittelpreise: Cannoli Capaci oder Cinisi per 100 Kilo 400 bis 500 Lire, Rottame derselben Herkunft pro 100 Kilo 300—350 Lire. Anfangs höhere, später sinkende Preise, hervorgerufen durch eine neuere reicher erscheinende Ernte und reichliches Angebot.

Die Verpackung geschieht meist in Kisten mit 1 oder 2 Abteilungen zu 35—45 Kilo la rottame, und zu 35 bis 40 Kilo la cannolata. Ganz feine Sorten von auserlesener Güte und Reinheit, wachsweiß und tadellos, besonders die Cannoli Capaci und Cinisi kommt in Holzkisten zu 1—2 Kilo in den Handel und kostet dann per Kilo 1—1,50 Lire mehr.

In manchen Jahren ist die an ganz wilden Bäumen gesammelte, besonders die Cannolo Frassino geschätzter als calabresische Gerace und dann auch teurer.

Ich verzeichnete im guten Manna Jahre von 1903 folgende Preise für calabresische Manna, die franko Hafen oder Bahn Messina berechnet wurden.

1903	Cannoli Gerace	Rottame do
April	Lire 390	Lire 320
Mai	„ 380	„ 310
Juni-Juli	„ 370	„ 300
Aug.-Sept.	„ 350	„ 280
Okt.-Nov.	„ 335	„ 280

1903	Cannoli Frassino
April	Lire 300
Mai	„ 290
Juni-Juli	„ 270
Aug.-Sept.	„ 250
Okt.-Nov.	„ 280

Frassino rottame sank von 250 im April auf 175 Lire November. Alles per 100 Kilo inkl. Packung frei Post oder Station Messina. Verkauf nach Muster.

Die Kisten enthalten, aus den verschiedenen Produktionslandschaften stammend, verschiedener Quante und sind als Original-Posten zugleich Beweis der Herkunft.

Cannola Capaci oder Cinisi per Kiste kg 35—40.

Rottame Capaci oder Cinisi per Kiste kg 40—45.

Cannoli Gerace oder Frassino per Kiste kg 50—60.

Rottame Gerace oder Frassino per Kiste kg 70—75.

Gewöhnliche Frassino per Kiste kg 80—100.

In abgeteilte Kisten sind meist auch nur die Cannoli verpackt. Rottame geht ohne Abteilungen „alla rinfusa“ wie man hier sagt.

Es war mir bisher unmöglich, genaue Daten über das Ernteresultat der Jahrgänge, über den Export und den inneren Verbrauch zu erlangen. Darum will ich nun nicht mehr mit neuen Mitteilungen zögern in der Hoffnung, das Fehlende gelegentlich nachholen zu können. Messina, Palermo und Catania sind die Hauptstapelplätze, doch wird auch viel aus Cagliari und anderen neueren Häfen Siziliens und Sardinien verschickt.

Der Ornuswald von Gerace ist zur Zeit der Blüte wunderschön und eine Sehenswürdigkeit, die aufzusuchen allerdings etwas umständlich ist. — Die Mannaesche erträgt den Abwurf sehr gut und bringt reichen verjüngenden Stockanschlag. Nur fällt danach die Ernte immer 8—10 Jahre ganz aus.

Um die Mannaesche in Deutschland populär zu machen und besonders als Alleebaum selbst im Innern der Städte verwenden zu können, sollte man sich Samen in Krain oder Steiermark sammeln lassen, nicht in Italien.

C. Sprenger.

**Primula Palinuri.**

Nichts kann dem Naturfreunde, dem Botaniker oder Gärtner mehr Freude bringen, als eine seltene Pflanze an ihrem natürlichen Standorte aufsuchen und beobachten zu können, doppelt, wenn die dazu zu überwindenden Schwierigkeiten und vielleicht auch Gefahren recht groß sind und die Sache nicht gar so glatt geht. So dachte ich auch, als ich am 22. März dieses Jahres aufbrach, um eine der seltensten und merkwürdigsten Primeln des Erdballs zu suchen und zu besuchen. Ich hatte diese Absicht bereits viele Jahre mit mir umhergetragen, aber nie war es möglich gewesen, sie zur Tatsache zu machen. Das wilde, aus der Ferne so düster dreinblickende Capo Palinuri ragt als Halbinsel weit ins Meer hinaus und ist wild, verlassen und spärlich bevölkert. Die Bahn geht weit ab vorüber ohne es zu berühren und Strafsen oder auch Saumpfade gibt es nicht. Zwei Wege führen zu der Ortschaft Palinuri, die weltverloren in einem Tale liegt und aus einigen 60 Häusern und der Kirche besteht. Der eine und beste geht über den stürmischen Golf von Picciotta per Barke, aber nur dann, wenn das Meer ruhet, sonst ist dieser stundenlange Weg gefährlich. Der andere geht von der Eisenbahnstation San Mauro la Bonea, an der Bahn Battipaglia — Poggio — Calabria in breiten Fiumaren, das ist ein altes Flußbett von Geröll und Inselehen, mehr oder weniger tiefen Wasserläufen, Rinn-salen und Hindernissen aller Art. Ich wählte diesen letzten Weg, weil das Meer sehr stürmisch war und kam nach ungefähr fünfstündigem Marsche über alle Hindernisse hinweg, nicht ohne vorher mehrfach verirrt zu sein, in Palinuri an. Meine Stiefel waren zerrissen und meine Hose an den unteren Teilen in Fetzen. Dort war nun guter Rat sehr schwer zu haben und vor allem keine Unterkunft, und spät ward es, bis sich eine arme Familie meiner erbarmte und mir gegen 5 Lire eine elende Kammer mit noch elenderem Bette, zu dem ich an einer Leiter hinauf klettern mußte, abtrat. Am andern Morgen strahlte die Sonne und das Meer hatte sich beruhigt. Ich mietete einen Burschen, andere halberwachsene Knaben gesellten sich zu uns, nahm meine Botanisiertrommel, Grabstichel und wanderte über Stock und Stein dem fernen Capo zu. Kein Mensch hatte auch nur eine Ahnung

was ich eigentlich wollte. Sie kannten nur Oliven, Reben und etliches Gemüse. Von Blumen nur Rosen und Lilien. Wilde Blumen gab es für sie nicht, das waren alles „spine“ also Dornen, die aber suchte ich nicht, fand sie aber, allein in menschlichen Gewändern. — Nach langem vergeblichen Suchen und Umherirren entdeckte ich meine gesuchte alte Freundin — darf aber nicht verraten wo, damit sie nicht von gewissenlosen Plünderern, deren Habgier kaum Grenzen kennt, vernichtet werde. Ich war ermüdet, kniete nieder und freute mich der entzückenden Vegetation, — der über alles schönen und klassischen Oertlichkeit, den allein diese Primeln, die eine echte Aurikel ist, zum Wohnorte sich an-ersehen! Dann grub ich mir 100 blühende Pflanzen, von denen manche bereits Samenkapseln trugen, aus, oder vielmehr liefs sie mir ausgraben, denn es war beschwerlich, weil sie an schwierigen Stellen oft unzugänglichen Abhängen wächst und ich selber photographierte die Oertlichkeit und Gruppen der Kinder, die mich begleitet hatten. Sie wuchs dort zu vielen Tausenden, aber nur an einer schwer zu findenden Oertlichkeit und war, seit Petagna sie dort entdeckte, nur von wenigen Kennern wieder gesehen und besucht worden. Ein Glück, daß sie so entlegen und schwer zu finden ist, wäre es anders, sie existierte kaum noch. — Nach solcher Mühe und solchem Genufs musterte ich die Oertlichkeit genau und untersuchte das Erdreich in dem sie wuchs. Das Capo Palinuri ist ein langes und breites, hohes Vorgebirge, das weit in das Meer vorgeschoben, ein uralter gewaltiger Lawastrom oder deren viele vorstellt. Einst gab es auf den Lukanischen Apenninen viele Feuer-schlünde und die Erdumwälzungen waren titanisch, unerhört, uns ganz unbegreiflich. An den Rändern dieses ungeheuren Lavastromes, der Hindernisse findend, sich oft riesenhoch auftürmte und über-stürzte, wusch das Meer Millionen von Jahren und mächtige Sturmfluten über-schütteten auch die höchsten Kuppen des Lavastromes mit Sand. Dieser Sand häufte sich, färbte sich braun, vermischte sich mit verwitterter Lava, ward von Rapilli und vulkanischen Aschen gedüngt und eine reiche Flora streute bald dazu den Humus aus. An den verwitterten Rosten sind die urgewaltigen Steine, die übereinander fort und fort wälzten,

oft malerisch ausgehöhlt und gewaschen und bilden breite Brücken über Schlünde und Abgründe oder dunkle Höhlen. An solchen Stellen, nur vulkanischen Aschenboden, der mit Meersand-Humus gemischt, wächst unsere ebenso merkwürdige als schöne *Auricula* und schiebt, um des Sommers Gefahren mit seinen Sonnengluten wohl zu überstehen, ihre dicken Stengel, kleinen Stämmen gleich, tief in Lavaspalten oder vergräbt sie tief im humosen Sande. Ich sah sie an der Decke der Lavahöhlen kleben, sah sie in dunklen, nie von einem Sonnenstrahl beschienenen Schluchte, unerreichbar, oder doch nur durch von der Höhe herabhängende Strickleitern erreichbar, haften und freute mich ihres wunderbaren Anpassungsvermögens an das Halbdunkel sowohl als an scharfe Sonnengluten. Sie blühet reichlicher im Sonnenlichte, ist aber viel üppiger und blattreicher, gewaltiger entwickelt im tiefen Schatten. Hier glichen die Pflanzen fast kleinen Köhlpflanzen, so üppig war ihr Laub entwickelt. Sie wurzelte zu dieser Frühlingszeit reichlich, aber obwohl die Pflanzen teilweise mit etwas an den Wurzeln haftendem Erdreich gehoben waren und gut nach Hause kamen, litten sie doch recht sehr und erholen sich nur trotz aller Pflege erst langsam wieder. — Ich blieb im Orte, sammelte noch andere botanische Seltenheiten für meine Sammlungen, und ging dann noch einmal zu der heiligen Stelle, um Abschied zu nehmen von Floras goldenem Halsbande, dessen liebliche, reichblühende und duftende Trauben mir freundlich nickten. Als ich so dastand, kam das Verhängnis — denn, ach viel-

leicht indem wir hoffen — hat uns Unheil schon betroffen — sagt Schiller — es kam in Menschengestalt, uniformiert eine italienische Finanzwache — finanziere — wie wir sagen — und wollte, nun was sie eigentlich wollte, darf ich nicht verraten, es war nicht fein! Ich habe gezeichnet und photographiert, Küstenaufnahmen — Landesverrat — fremder Offizier — Verräter usw. und erst nach stundenlangem Gezeter, nach vielem Hin- und Herreden ward ich diese Plage los und liefs mich von vier Lukaniern über den etwas stürmischen Golf bei leichtem Regen nach Piciotta in zwei Stunden rudern, um mit meinem Schatze nach Neapel heimzukehren.

C. Sprenger.

#### Eine Giftfarm

ist von den amerikanischen Behörden auf den Niederungen des Potomac bei Washington begründet worden. Man will die 40000000 Mark sparen, die jährlich für eingeführte Apothekerwaren ausgegeben werden. Große Flächen sind abgesteckt worden für den Anbau von Nachtschatten, Tollkirschen, rotem Fingerhut und anderen Giftpflanzen.

#### *Nicotiana Sanderae*.

Unser verehrtes korrespondierendes Mitglied Herr Sander in Stettin und Brügge hat durch seinen Vertreter, Herrn Trope, Steglitz, dem Verein z. B. d. G. eine Anzahl Samenpriesen von seiner Neuheit *Nicotiana Sanderae* freundlichst zur Verfügung gestellt, wofür wir demselben bestens danken.

## Literatur.

Fruits et légumes forcés aux concours temporaires du 7. Mai et 25 Juin à l'Exposition Universelle de Liège 1905. Bulletin des Syndicats: Central des Primeuristes Français. Mars 1905.

Three Edible Toadstools. Purdue University Agricultural Experiment Station. Bulletin No. 98, vol. XII, February 1904. Lafayette, Indiana U. S. A.

The Pineapple Scale (*Diaspis bromeliae* Kerner) By D. L. Van Dine. Hawaii Agri-

cultural Experiment Station, Honolulu. Press Bulletin No. 10. August 1904.

Tobacco Experiments in Hamakua, Hawaii. By Jared G. Smith and C. R. Blacow, Hawaii Agricultural Experiment Station, Honolulu Press Bulletin No. 12. April 1905.

Dr. Clemente Grimaldi. Sulla coltura ed usi del *Carbubo*. Estratto dagli Atti del VII Congresso Internaz. d'agricoltura. Roma—Aprile—Maggio 1903. Casale Monferrato 1903.

Sur la reconstitution des terrains secs par les vins hybrides. Par C. Grimaldi. Modica Sicile (Italie), octobre 1901.

C. Grimaldi. Sopra i risultati ottenuti dall'ibridazione della vite. Estratto dagli „Atti del VII Congresso Internaz. d'Agric. Roma 1903.“ Casale Monferrato 1904.

Dr. C. Clemente Grimaldi. Sopra una nuova varietà di Fava. Estratto dagli Atti del VII Congresso Internaz. d'agricoltura. Roma—Aprila—Maggio 1903. Modica 1904 (Faba vulgaris var. gibbosa Grimaldi).

La viticoltura pugliese e in genere dell'Italia meridionale di fronte alla infezione fillosserica, relazione del Dotto C. Grimaldi al Congresso degli Agricoltori italiani in Bari, 2—6 Dicembre 1901. Estratta dal Bollettino degli Agricoltori italiani. Anno VII. fasc. n. 1.

Dott. Clemente Grimaldi. Illustrazione degli ibridi di viti americane da lui ottenuti. I. Calabrese  $\times$  Rupestris Ganzin (I. G. 80) Palermo 1903.

Dott. Clemente Grimaldi. Illustrazione degli ibridi di viti americane da lui ottenuti. III. Calabrese  $\times$  Rupestris Martin (I. G. 125). Palermo 1904.

Dünger und Düngen. Von Dr. Wilhelm Bersch. Sonderabdruck aus der „Zeitschrift für Moorkultur und Torfverwertung.“ 1904.

Das Kali und seine Bedeutung für die Ernährung der Pflanzen, speciell für die Böden des Eichsfeldes. Von Lehrer Burchard, Steinbach bei Bodenrode.

Wie die Düngung, so die Ernte. Von Dr. H. C. Buer, Generalsekretär des Rheinischen Bauern-Vereins, und Jos. Seul. Selbstverlag.

Die Kunstdüngung im Weingarten. Sonderabdruck aus der Zeitschrift „Der praktische Landwirt.“ Wien. Verlag Hirschmann.

Mitteilungen über Pflanzenschädlinge in Schlesien im Sommer 1904. Von W. Remer. Separatabdruck aus dem Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, 1904.

Früchte der Pomoideen. Von W. Remer. Separatabdruck aus dem Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, 1904.

Versuche mit Fanglaternen. Von W. Remer. Separatabdruck aus dem Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, 1904.

Die Verwandlung der Insektenlarven. Von J. Dewitz. Sonderabdruck aus dem „Zoologischen Anzeiger“ Bd. XXVII, No. 5, vom 21. Oktober 1904.

Beiträge zur Kenntnis der Matten und Weiden der Schweiz. XV. Der Einfluss der Beschattung auf den Rasen. Von Dr. F. G. Stebler und Dr. A. Volkart. Separatabdruck aus dem landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz, 1904.

A General Guide to the American Museum of Natural History. Supplement to American Museum Journal, Vol. IV, No. 1. January, 1904. Guide Leaflet No. 13. New York.

Ueber einheitliche Stickstoffquellen. Vortrag von Dr. Nikodem Caro, Berlin, 1904.

Dr. Th. Waage. Grassamen-Mischungen, ihre Zusammensetzung, Berechnung und Auswahl. 4. Aufl. Berlin SW 29. Verlag: Der Saaten-, Dünger- und Futtermarkt.

Bericht der Kgl. Saatzuchtanstalt an der Kgl. Akademie für Landwirtschaft und Brauerei in Weihenstephan. 1904. (Zweiter Bericht) München, 1905.

Die Gliederung der Gräserflora von Südafrika. Eine pflanzengeographische Skizze von Otto Stapf-Kew-London. (Sonderabdruck aus der Festschrift zu P. Ascherson's siebzigsten Geburtstage. Gebr. Borntraeger, Berlin.)

Himalayan Bamboos: *Arundinaria Falconeri* and *A. falcata*. Von Otto Stapf (Reprinted from the „Gardeners Chronicle“. Vol. XXXV. (1904) Nes 907—910.)

Jahresbericht der agrökulturchemischen Versuchsstation Dahme für 1904. Erstattet von Direktor Dr. O. Lemmermann.

Essais comparatifs de diverses variétés de pommes de terre de 1901 à 1904.

Par G. Martinet, chef de l'Établissement fédéral d'essais et de contrôle de semences à Lausanne.

Carl Pfeiffer, Großh. Fachlehrer. Oppenheim.

Die Bedeutung der Bodenlüftung in der Obstkultur, unter Berücksichtigung der Gründüngung. (Mit Abbildungen.)

Aus der Deutschen Landwirtschaftlichen Presse XXXII. Jahrg. No. 32, 33, 34.

Carl Pfeiffer, Großh. Fachlehrer. Oppenheim.

Bodenpflege und Hilfsmittel zu deren Ausführung im Obst- und Gartenbau.

Aus: Praktische Worte der Belehrung zur Hebung des Wein-, Obst- und Gartenbaues. Oppenheim a. Rh. 1905.

Carl Christensen, Index Filicum sive enumeratio omnium generum specierumque Filicum et Hydropteridum ab anno 1753 ad annum 1905 descriptorum adjectis Synonymis principalibus, area geographica etc. Fasc. I Hafniae 1905 apud H. Hagerup. Fasc. 1, 8<sup>o</sup> 64 S.

Wir erhalten in diesem Werk eine äußerst sorgfältige alphabetische Aufzählung aller Gattungen und Arten der Land- und der Wasserfarne, nebst Angabe der Stelle, wo die Art zuerst beschrieben ist und ihrer Synonyme, nebst der geographischen Verbreitung.

Das Werk geht über Salomons Nomenklatur der Farne weit hinaus und ist eben nur von einem Botaniker zu schreiben, der wie Herr Christensen als Magister scientiae am Botanischen Garten in Kopenhagen Gelegenheit hat, ein reiches Herbarium und eine reichhaltige Bibliothek zu benutzen. — Ueber *Adiantum Farleyense* hätten wir gern etwas mehr gehört. Es ist nur gesagt: *A Farleyense* Moore, Journ. Roy. Hort. Soc. n. s. 1.82 Gard. Chr. 1866. 730. Hort. (ex India occ.). Aber von einem bloßen Verzeichnis darf man nicht zu viel verlangen. — Das Werk wird allen, die sich mit Farnen beschäftigen, unentbehrlich sein; es wird dem Verfasser eine riesige Mühe machen und darum wünschen wir ihm guten Erfolg.

Agenda Horticole 1905 von L. Henry (Paris, Librairie Horticole). Der von dem bekannten Professor an der Gartenbauerschule in Versailles L. Henry, herausgegebene diesjährige Taschenkalender zeichnet sich durch außerordentlich große textliche Reichhaltigkeit aus. Dem Kalendarium mit eingeschalteten monatlichen Arbeitsanweisungen sind eine große Anzahl Mitteilungen vorgestellt, welche besonderes Interesse für den Gärtner haben. Außer allgemeinen Gartenbauvorschriften finden wir übersichtliche Pflanzungstabellen, Ratschläge für künstliche Düngungen, eine Besprechung der Pflanzenfeinde und Krankheiten und der Mittel zu deren Bekämpfung; auch der dem Garten nützlichen Tiere und Insekten ist gedacht worden. Ein Ratgeber für die erste Hilfeleistung bei plötzlichen Unfällen, Maß- und Gewichtsordnung, Geldtabellen, Post- und Eisenbahntarife, ein Verzeichnis der bedeutendsten französischen Gärten und Parkanlagen, sowie eine anschauliche Zusammenstellung der für den Gärtner in Frage kommenden geometrischen Grundregeln vervollständigen den Inhalt des Kalenders.

Les Plantes Médicinales Indigènes von G. Gibault u. I. Bouysson (Paris, Librairie Horticole). In einem handlichen Heftchen haben die Verfasser alle diejenigen Pflanzen einer kurzgefaßten, aber doch alles Notwendige umschließenden Besprechung unterzogen, welche von altersher bis in die Neuzeit für die volkstümliche Krankheitsbehandlung in Betracht kommen. Das Werkchen gibt Auskunft über die Anwendungsweise der einzelnen Pflanzen, teilweise unter Angabe der Dosierung.

Les Plantes Alimentaires indigènes von G. Gibault (Paris, Librairie Horticole). Das 27 Seiten umfassende Büchlein enthält eine knappgefaßte Zusammenstellung der vornehmlich für die menschliche Ernährung in Frage kommenden Pflanzen, besonders interessant ist der Abschnitt über die zur Salatbereitung geeigneten Kräuter, unter denen einige erwähnt sind, die bei uns für diese Verwendung noch nicht in Frage kommen.

Les Peupliers von I. Beaumont (Paris, Librairie Horticole). Nach allgemeinen botanischen Erklärungen über

die Familie der Salicineen und nach kurzer Besprechung des landschaftlichen Wertes der Gattung *Populus* gibt Verfasser eine übersichtliche Darstellung der für den Landschaftsgärtner besonders

in Betracht kommenden Pappelarten, deren Fortpflanzung, Anpflanzungsmethode, Kultur, Krankheiten und schädliche Insekten etc. und gibt wertvolle Fingerzeige in verschiedener Hinsicht.

## Unterrichtswesen.

**Die Forstlehranstalt in Eisenach** ist bei ihrem 75jährigen Jubiläum am 3. Juni vom Großherzog von Sachsen-Weimar-Eisenach zur Forstakademie er-

hoben und der Direktor Geh. Oberforst-rat Dr. Stötzer zum Oberlandforstmeister ernannt.

## Ausstellungen und Kongresse.

### Provincial-Obst- und Gartenbauausstellung in Grünberg i. Schl.

In Grünberg i. Schl. findet vom 16. bis 24. September d. J. eine Provincial-Obst- und Gartenbauausstellung auf Veranlassung des Zentralverbandes schlesischer Gartenbauvereine statt, mit der die Wanderversammlung dieses Verbandes verbunden ist. Das schon im März ausgegebene Programm der Ausstellung, welches auf Wunsch jederzeit von dem dortigen Gewerbe- und Gartenbauverein franko zu beziehen ist, enthält eine große Auswahl von Nummern für die Aussteller, auch die Bedingungen, unter denen der große Ehrenpreis der Landwirtschaftskammer in Höhe von 150 M., sowie die Ehrenpreise für hervorragende Leistungen und die Staatsmedaillen zu erlangen sind. Zu diesen treten noch eine große Zahl von Behörden, Vereinen und Privaten gestifteter, wertvoller Preise. Bei dem sehr großen Interesse, das in Stadt und Kreis Grünberg der Garten- und Weinbau in Anspruch nimmt — die Weingärten umfassen ein Areal von zirka 1200 ha; die Zahl der Obstbäume beträgt allein im Stadtgebiet zirka 100000 — ist ein sehr starker Besuch der Ausstellung nicht nur aus der Provinz Schlesien, sondern auch aus der Mark Brandenburg und Posen bestimmt zu erwarten, um so mehr als die Zugverbindungen aus dem mittleren Schlesien, sowie aus Posen und Brandenburg sehr günstige geworden

sind und die Stadt Grünberg ihrer Eigenart halber und wegen der anmutigen Lage in Mitte der rebenumkränzten Höhen schon lange, besonders im Herbst eine große Anziehungskraft auf die Fremden von nah und fern ausübt. Der Ausstellungsplatz, in Verbindung mit den großen Räumen des Schützenhaus-etablissements, mit Wasserleitung, Gas- und elektrischer Beleuchtung versehen, befindet sich in unmittelbarer Nähe der Stadt. Die Höhe des schon jetzt gezeichneten Garantiefonds gibt dem Unternehmen eine gesicherte Grundlage.

### Angemeldete Vorträge für die Vereinigung der Vertreter der angewandten Botanik in Wien am 13. u. 14. Juni 1905.

1. Regierungsrat Dr. Appel (Dahlem bei Berlin): Neues aus dem Gebiete der Kartoffelkrankheiten. 2. Professor Dr. Meissner (Weinsberg): Untersuchungen über das Tränen der Reben. 3. Dr. Ewert (Proskau): Blütenbiologie und Tragbarkeit der Obstbäume. 4. Professor Dr. Meissner (Weinsberg): Untersuchungen über eine auf schwedische Heidelbeeren gefundene Saccharomycesart. 5. K. k. Hofrat Dr. Th. Ritter von Weinzierl (Wien): Die qualitative und quantitative botanische Analyse künstlicher Wiesenbestände.

### Gartenbauausstellung zu Deutsch-Wilmersdorf bei Berlin im Oktober 1905.

Im Monat Oktober veranstaltet der

Gärtnerverein „Hedera“ zu Dtsch.-Wilmerisdorf im Luisenpark, Wilhelmsaue 112 eine Gartenbauausstellung.

Der Verein wünscht vertreten zu sehen:

1. Dekorationen: a) Kaisergruppe, b) dekorative Gruppen einer Pflanzengattung. 2. Blattpflanzen: a) Palmen, b) Begonien, c) Farn, Moose und Asparagus. 3. Blühende Gruppen: a) Chrysanthemen, b) Cyclamen, c) Nelken, d) Eriken, e) Begonia „Gloire de Lorraine“, f) Bouvardien, g) Tubarosen, h) Lilien, i) Primeln. 4. Kakteen und Sukkulente. 5. Binderei und Schnittblumen. 6. Obst. 7. Gemüse.

8. Sämereien und Blumenzwiebeln. 9. Düngemittel und Gerätschaften. 10. Baumschulartikel. 11. Erzeugnisse der Laubkolonisten und Schulkinderkulturen. 12. Literatur, Pläne, schriftliche Arbeiten, Gärtnerestatistik. 13. Verschiedenes, was mit dem Gartenbau in engem Zusammenhange steht.

Die Ausstellung verspricht infolge der schon jetzt zahlreichen Anmeldungen, eine vielseitige zu werden.

Anmeldungen nimmt Herr Wilhelmi, Landhausstraße 20, entgegen und ist derselbe bereit, jede Auskunft zu erteilen.

## Patent-Nachrichten.

1. Anmeldungen.

Klasse 45 vakat.

2. Erteilungen:

Klasse 45f. 161860. Astsäge mit einer gezahnten und einer glatten Backe. Ernst Gustav Michael von Schwech, Ixküll, Rufsl.; Vertr.: C. v. Ossowski, Pat.-Anw., Berlin W. 9. 5. 8. 03.

Durch Bekanntmachung im Zentral-Handelsregister für das Deutsche Reich

vom 5. Juni d. J. sind in den Klassen 45 f. k. nachstehende Patentanmeldungen bzw. -Erlteilungen veröffentlicht:

1. Patentanmeldungen:

45e. Z. 4146. Vorrichtung zum Aussteinen von Kirschen und ähnlichen Steinfrüchten. Gustav Adolf Zschuckelt, Frankfurt a. M., Gluckstr. 24.

2. Patenterteilungen:

Vakat.

## Personal-Nachrichten.

Geh. Reg. Rat Wilhelm von Siemens, aus dessen Garten zu Biesdorf sein Obergärtner Beuster so oft Obstarten vorführte, ist von der Dresdener technischen Hochschule zum Ehrendoktor ernannt. Ebenso Herr Professor Dr. Adolf Frank (Charlottenburg), einer der Begründer der Stafsfurter Kali-Industrie und der Erfinder des Kalkstickstoffs, und ferner Geh. Reg. Rat Professor Markus, Direktor des Königl. Materialprüfungsamtes in Grofs-Lichterfelde.

Der Leiter der agrikulturehemischen Versuchsstation zu Dahme (Prov. Brandenburg) Dr. Lemmermann ist zum etatsmäßigen Professor der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin ernannt

worden (an Stelle des nach Poppelsdorf-Bonn berufenen Professors Dr. Remy).

In dem Laboratorium des verstorbenen Chemikers Emile Laurent am landwirtschaftlichen Institut zu Gembloux bei Brüssel wurde am 7. Mai ein Relief aus Bronze, das den Entschlafenen darstellt, feierlichst enthüllt. Zur Linken und zur Rechten des Kopfes steht in goldenen Buchstaben: An Emile Laurent, Professor am landw. Institut Gembloux — Seine Kollegen, früheren Schüler und Schüler — als Zeichen der Hochachtung und Bewunderung — Pflanzliche Biologie — Stickstofffrage — Virulenz der Bakterien — Synthese der Eiweißkörper.

## Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preufs. Staaten.

Zur

### Feier des 83. Stiftungsfestes

findet am

**Donnerstag, den 22. Juni 1905**

ein Ausflug mit Damen nach Tegel statt.

#### Verbindungen nach Tegel:

1. Elektrische Strafsenbahn:
  - a) Charlottenstrasse und Ecke Unter den Linden alle 15 Minuten.
  - b) Oranienburger Tor—Tegel bis zur Hauptstrasse alle 15 Minuten.
2. Stettiner Vorortbahnhof: Abfahrt 1 Uhr 30; vom Gesundbrunnen 1 Uhr 36. Ankunft in Tegel 2 Uhr 2.

#### Zusammentreffen am Bollwerk Tegel bis spätestens 3 Uhr.

3 Uhr: Fahrt mit dem bekränzten Extradampfer „Neptun I“ nach Tegelort, wo im Restaurant „Haideschlöfchen“ von Dobberke Kaffee und Kuchen eingenommen wird.

Nach dem Kaffee: Rundfahrt auf dem Tegeler See und der Oberhavel bis Heiligensee. Erfrischungen an Bord.

Rückfahrt nach dem „Haideschlöfchen“, wo um 7 Uhr gemeinsames Abendbrot stattfindet, à Kuvert 2.50 M.

Für die tanzlustige Jugend ist in einem schönen Nebensaal aufs beste gesorgt.

**Rückfahrt** von Tegel mit den fahrplanmäßigen Wagen der Elektrischen oder mit Sonderwagen um 11 Uhr 30, oder mit der Vorortbahn um 11 Uhr 39.

**Anmeldungen bis spätestens Montag, den 19. Juni**, auf beiliegender Postkarte an das **Generalsekretariat**, Berlin N., Invalidenstrasse 42, erbeten.

Teilnehmer am Ausflug haben 1 Mark pro Person für allgemeine Unkosten, Dampferfahrt und Kaffee zu entrichten.

Unsere verehrten Mitglieder und deren Gäste ladet hierzu ergebenst ein

#### Der Festausschufs.

V. de Coene.      E. Heese.      P. Nickel.

## Tagesordnung

für die

### 935. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuß. Staaten am Donnerstag, den 29. Juni 1905, abends 6 Uhr

im Kgl. Botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im alten Botanischen Garten).

#### Zugleich Jahresversammlung.

I. Ausgestellte Gegenstände (Ordner Herr Crass II). II. Jahresbericht. III. Kassenbericht. IV. Abschluß der Ausstellungsrechnung von der Frühjahrsausstellung 1904 und Gesuch um nachträgliche Genehmigung der Etatsüberschreitung über das bewilligte Soll von 45 000 Mark. V. Neuwahl des Vorstandes. VI. Verschiedenes. Gäste, auch Damen willkommen.



Telephon  
Amt IV, 1625.

**E. ALISCH & Co.**

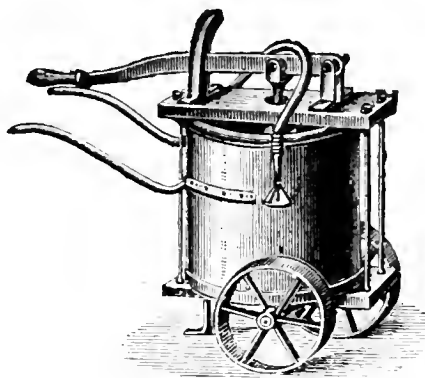
Gegründet  
1864.

Inh.: E. A. Schneider

BERLIN S. 14, Kommandantenstr. 44a

**Spezial-Fabrik für Garten-Spritzten und -Geräte.**

Blumen-Spritzten  
Hydronetten,  
Aquajekte,  
Schläuche,  
Rasen-Mäher.



Garten-Spritzten,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Pumpen,  
Rasensprenger.

**Grosses Lager!**

Verlangen Sie den neuen illustrierten  
Katalog über Garten-Spritzten u. -Geräte.

**Gummiwaren- und Verbandstoff-Fabrik**  
**BERLIN W. 35** **M. Pech, G. m. b. H.** **14 Filialen**  
Karlsbadstrasse 15

offeriert **Wasserschläuche** aus Ia grauem Gummi mit Stoffeinlagen:

	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	1 Zoll Lochweite
Mk.	0.90	1.25	1.75	2.—	2.25	2.75 pro Meter

**Wasserschläuche** in vollendeter Qualität, für sehr hohen Druck geeignet,  
mit starken, geklöppelten Einlagen, aussen grau, innen rot:

	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	1 Zoll Lochweite
Mk.	1.50	2.50	2.75	3.50 pro Meter



Bei Abnahme von 10 m  
in einem Stück ge-  
währe 5% Rabatt.

Bei Abnahme von Ori-  
ginalrollen (ca. 30 m)  
gewähre 10% Rabatt.

**Schlauchspritzten**  
aus Messing.

**Rasensprenger**

**Zimmer - Douche -  
Apparate**  
aus Celluloid.

## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ♦ Berlin, Invalidenstr. 38. ♦ Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

87

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmiedeeisernen Kessel die ♦ goldene Medaille ♦ erhalten.

Heizkessel.

Heizungsanlagen.

Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

Bruno Schramm

G. m. b. H.

Illversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms

Original

„Triumph“-

Kessel.

Schramms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futterständer etc. Preislisten frei.

E. H. Dietrich, Hoflieferant,  
Elingen b. Greussen.

## Aluminium-Schildchen

sind die besten für den Gebrauch in Baumschulen etc. — Dieselben sind fest gegen Witterungseinflüsse und haben den Vorzug, dass sie schnell zu ersetzen sind, da die Maschinen in allen grösseren Plätzen des Reiches eingeführt und der Gebrauch derselben der denkbar einfachste ist. Bei einer Bestellung von mindestens 100 Stück übernehmen wir auch die Anfertigung der Schilder. Der Preis für 100 Stück beträgt Mk. 7.50. Bei 500 Schildern tritt weitere Preisermässigung ein.

Automatische Präge-Maschinen-Ges.  
Berlin S. 42, Ritterstrasse 90.



## Kostenlose Wasserversorgung

für Villen, Wohnhäuser, Gärtnereien, Güter, Fabriken, Ziegeleien, Steinbrüche u.s.w. sowie ganze Gemeinden mittels

### Windmotore

mit exakter Selbstregulierung, an Leistungsfähigkeit, Sturmsicherheit und Dauerhaftigkeit weder von Fabrikaten des In- und Auslandes auch nur annähernd erreicht.

### Wasserleitungs-Anlagen

liefert komplet und betriebsfertig auf Jahrzehnte lange Erfahrung hin die

Älteste u. grösste Windmotoren-Fabrik von  
49 goldene und silberne Medaillen

Carl Reinsch, H. S.-A. Hofl., Dresden.

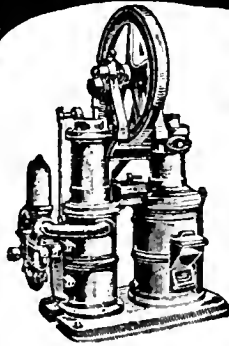
Über 4500 Anlagen ausgeführt.  
Gegründet 1859.

Tausende Referenzen.

Zweiggeschäft: Berlin SO., Elisabethufer 57.

# Billiges Wasser

erhalten  
Gemeinden,  
Bittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch



## Böttgers ges. gesch. Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

**Otto Böttger**  
Dresden-A. 28.

## Hermann Tessnow.

Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.

Ge-  
gründet  
1874.



Pat.-Tonnen-  
kipkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren



Garten-  
u. Wege-  
walzen



Spezialität: Eiserne Karren.



Gartenspritzen  
jeder Art



Rasenmä-  
schinen



Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer

### Blattläuse

werden gründlich ver-  
tilgt durch unsere  
pat. selbstg. Spritze

### „Syphonia“

mit neu erfundenem  
Petroleum-  
Mischapparat.

Auf Verlangen

Beschreibung und Abbildung gratis.



Ph. Mayfarth & Co.,

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

# Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik

## PAUL KUPPLER,

BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiert Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erste Fabrik mit elektrisch. Betrieb.  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



## Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster

aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94—156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.

Spezialität: Bauten aus Pitch-Pine-Holz.

Gartenglas. 20 □m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.  
Glaser-Diamanten, pr. St. 5—10 M.



Jetzt ist es an der Zeit, sich die

## Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905. Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17,  
Adolf Schmidt Nachf.,  
Berlin, Belle-Allianceplatz 18  
und vielen anderen zu beziehen.

J. F. LOOCK, Königlicher Hofl.  
Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52a.



**Grottenbauten**  
Spezialgeschäft  
T. A. Borchmann, Steglitz - Berlin W.

## Lavagebilde,

wetterfest, wirkungsvoll, leicht, billig,  
eignen sich für jede Gartendekoration.  
In Gewächshäusern, Wintergärten, stets feuchtwarmer Luft.  
Zahlreiche Referenzen.

J. Meurin, Zuffsteingrubenbesitzer, Andernach a. Rh.

Preis-  
Listen  
gratis  
und  
franko



Diejenigen Rasenmäher sind die besten, die sich durch lang-jährigen Gebrauch praktisch erprobt haben durch tadellosen Schnitt. leichte Handhabung, unverwüsthche Haltbarkeit.

Dass **Brill's Rasenmäher** obige Vorzüge in sich vereinigen, beweisen am besten die Anerkennungs-schreiben, die uns von Fachleuten, auch von königlichen und fürstlichen Garten - Direktoren zuzingen.

**Königl. Hofgärtnerei Neuer Garten, Potsdam.** schreibt: Die „Viktoria-Rasenmähermaschinen der Gebr. Brill, Barmen, haben sich gut bewährt. Diese Maschinen, von denen sich mehrere und zwar vom Frühjahr bis zum Herbst täglich ununterbrochen im Gebrauch befinden, sind von äusserst solidem Bau, grösster Widerstandsfähigkeit und infolge ihrer leichten Gangart und des tadellosen Schnittes von ausserordentlicher Leistungsfähigkeit.

**Brill's Rasenmäher** bieten die Gewährleistung für ein **erstklassiges Fabrikat.**

**Gebr. Brill \* Barmen 18.**

Grösste und leistungsfähigste Spezial - Fabrik des Kontinents.  
Ueber 30 Staats-, Goldene, Silberne, Bronzene Medaillen und Auszeichnungen.

Dampf-Sägewerk von



**Höntsch & Co.**

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.



**Massen-Fabrikation**

von

Rasen-Mähern, „System Höntsch“  
Giess - Kannen, „System Höntsch“  
Garten-Walzen, „System Höntsch“  
Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.

**Erdbeer - Schützer.**  
Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.

## J. Malick & Comp.

### Eisenkonstruktionen u. Wasserheizungen.

Begründet 1867.

Spezialitäten:

Wintergärten, Gewächshäuser,  
Veranden, Dach-Konstruktionen,  
Gitter, Fenster u. dgl.

Aeltestes Geschäft der Branche.

Warm-Wasserheizungen,  
Bewässerungs-Anlagen für Park  
und Garten.

Flammrohr-Füllkessel eigener Konstruktion  
über 1000 im Betrieb.

Katalog und Kostenanschläge zu Diensten.

[23

BERLIN O., Rigaerstrasse No. 130.

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

[34

naturwissenschaftliche,  
speziell botanische und medizinische Arbeiten.

Erdbeerschützer, gr. Neuheit. Porzellan.  
Glas-, Blei-Etiketts, Bleidraht und Schnur,  
Ersatz für Bast.  
F. W. Sircoulomb, Neuwied a. Rh.

### Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

## Meteor!

Extra prächtige Erdbeer-Neuheit  
von 1902, eigene Züchtung, dunkel-  
rot, riesenfrüchtig, enorm reich-  
tragend (2-jährige Pflanzen brachten  
je 60 bis 80 vielfach faustgrosse Früchte),  
vom feinsten Pfirsichgeschmack,  
empfiehlt in kräftigen Exemplaren zu  
folgenden Preisen: 10 Stück 3 Mk.,  
100 Stück 25 Mk. gegen Nachnahme

ALFRED GOESCHKE, Erdbeerzüchter,

Coethen (Anhalt).

= Katalog gratis und franko.

Lieferanten Königl. und Herrschaftl.  
Gartenverwaltungen.

Fabrik chem. techn. Specialitäten  
**Edmund Simon**  
Dresden

Seit 20 Jahren  
eingeführt

**Durabo-  
Gärtnerfarben**

Für Eisen Mk. 35  
Holz 30  
die 50 kg.

Von Mk. 20 an  
Frachtvergütung

gegründet  
1880.

vorm. auch  
Fabrik patentirter Anstrichfarben  
Huebner & Co.



o o Probesendung von 4 kg an. o o  
Versand nur direkt.

Man verlange Zeugnisse.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

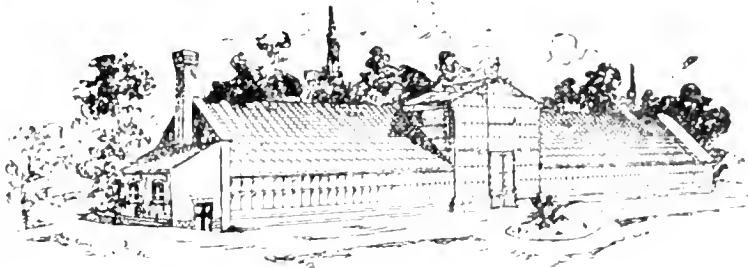
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51 54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
— fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

**Frühbeet- und Ge-  
wächshaus-Fenster**

jeder Grösse, aus  
Laubholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Bäcker, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampfbetrieb.



161. 11.

Haut- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schläuche, Garten-  
u. Blümspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier.

Katalog gratis  
und franko

**Neu! Frühbeetkasten**, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430.

**Neu!**

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897

## Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

### Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

**von mir konstruierten Kessel „Ideal“.**

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



! ! ! Garten- und Parkanlagen. ! ! !

## Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Num: Pankow No 11. — Telegramm-Adresse: Jawer Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Allee-bäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aueha, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ansführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausföhrung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen

# Robert Siemssen,

BERLIN W. Potsdamer Strasse 71.  
Tel. Amt IX, 7555.

## Düngemittel, Spezialität: konzentrierte Nährsalze unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 11 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronk. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90—96<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.

Düngegips, Superphosphat, Chilisalpeter,  
Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 6 1/2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

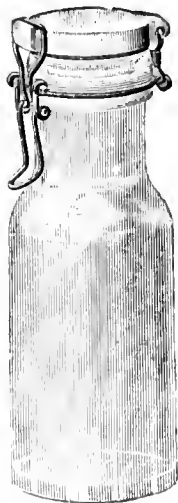
**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.



## Dresdner Konservgläser mit Hebelverschlüssen



in allen Grössen von 1/4 Liter  
bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

Sicherer Verschluss  
durch Hebelkraft.

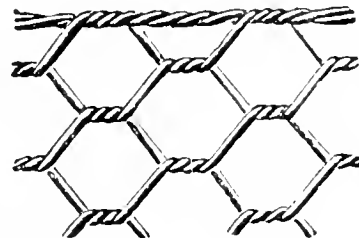
Zu beziehen durch eine An-  
zahl renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

Wirtschaftsartikeln,  
deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.

Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden.



## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Die älteste Berliner Pflanzenkübel-fabrik

von W. Woiwode (Nachf. R. Gödicke)

empfiehlt ihre Spezialität „Pflanzenkübel“

in Eichen, Pitch-pine u. Schmalzfasshölzern.  
Wasserfässer, Regentonnen, Waschgefässe.

Berlin W., Lützowstr. 60.





# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Dr. L. Wittmack,**

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl.  
Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins

Hierzu Tafel 1540.

Schöne Tulpen für Töpfe und für Gruppen im Freien.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

H. Weidlich, Schöne Tulpen für Tepte und für Gruppen im Freien. (Hierzu Tafel 1540.) S. 337. — Jahresbericht über die Tätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Geschäftsjahre vom 20. Juni 1904 bis 29. Juni 1905. S. 339. — Eine hervorragende einheimische Zierpflanze (Gentiana asclepiaden L.) (Hierzu Abb. 45.) S. 344. — Die Handelsgartnerei in Berlin im Jahre 1904. S. 346. — Der botanische Garten in Neapel. S. 351. — L. Wittmack, Der internationale botanische Kongress in Wien vom 12. — 17. Juni 1905. S. 357. — Kleinere Mitteilungen. S. 358. — Vereinswesen. S. 359. — Ausstellungen und Kongresse. S. 359. — Literatur. S. 360. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 360. — Personal-Nachrichten. S. 360. — Zum Abschiede. S. 360.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331





Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.

Billiges  
Wasser

erhalten  
**Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen**  
etc. etc. durch

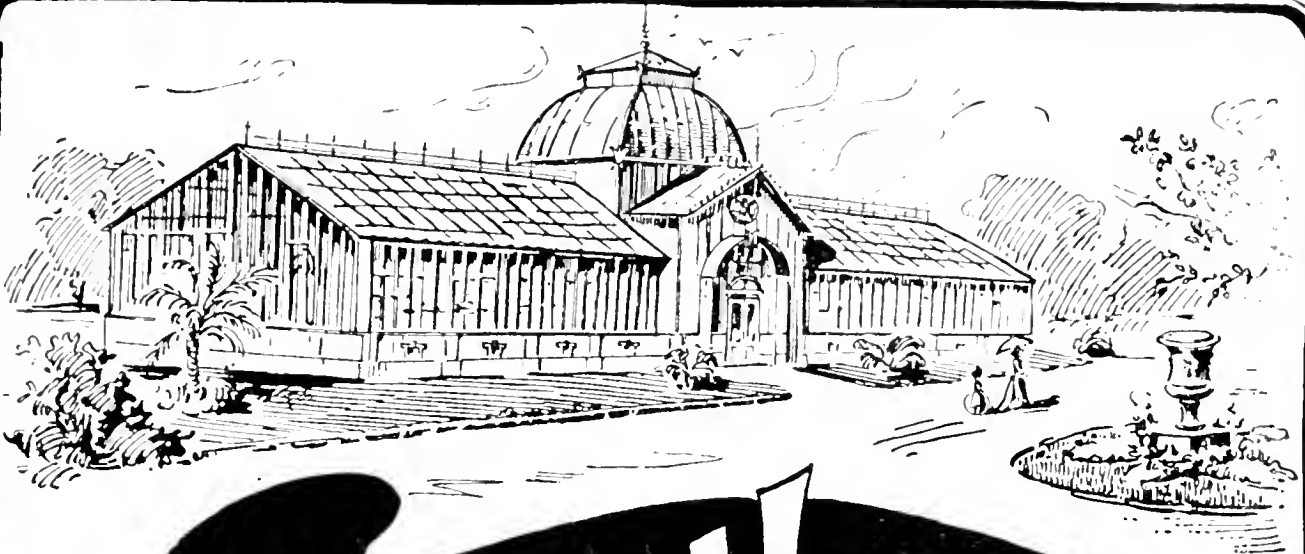


Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die  
**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**  
Dessauerstrasse 29 richten.

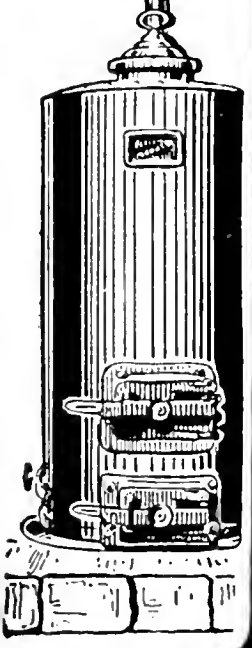


# Arthur Nitzsche

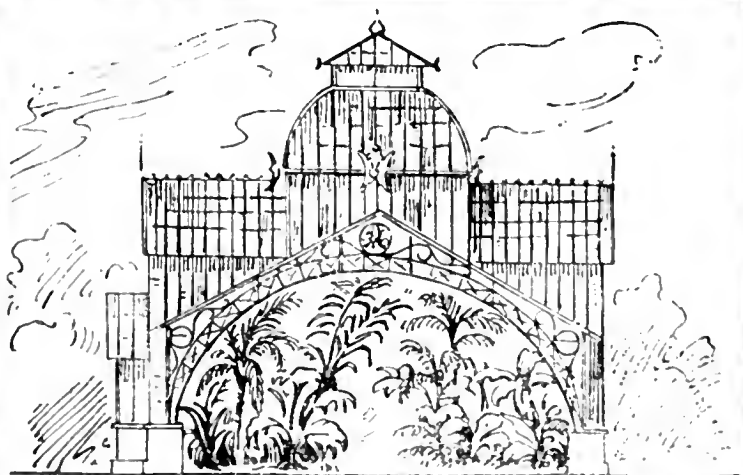
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



---

---

## Aluminium = Schildchen

sind die besten für den Gebrauch in Baumschulen etc. — Dieselben sind fest gegen Witterungseinflüsse und haben den Vorzug, dass sie schnell zu ersetzen sind, da die Maschinen in allen grösseren Plätzen des Reiches eingeführt und der Gebrauch derselben der denkbar einfachste ist. Bei einer Bestellung von mindestens 100 Stück übernehmen wir auch die Anfertigung der Schilder. Der Preis für 100 Stück beträgt Mk. 7.50. Bei 500 Schildern tritt weitere Preisermässigung ein.

**Automatische Präge-Maschinen-Ges.**  
Berlin S. 42, Ritterstrasse 90.

---

---



## Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. — Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.



Preis-  
Listen  
gratis  
und  
franko

Diejenigen Rasenmäher sind die besten, die sich durch lang-jährigen Gebrauch praktisch erprobt haben durch tadellosen Schnitt, leichte Handhabung, unverwüsthche Haltbarkeit.

Dass **Brill's Rasenmäher** obige Vorzüge in sich vereinigen, beweisen am besten die Anerkennungschriften, die uns von Fachleuten, auch von königlichen und fürstlichen Garten-Direktoren zugehen.

**Königl. Hofgärtnererl Neuer Garten, Potsdam.** schreibt: Die „Viktoria“-Rasenmähermaschinen der Gebr. Brill, Barmen, haben sich gut bewährt. Diese Maschinen, von denen sich mehrere und zwar vom Frühjahr bis zum Herbst täglich ununterbrochen im Gebrauch befinden, sind von äusserst solidem Bau, grösster Widerstandsfähigkeit und infolge ihrer leichten Gangart und des tadellosen Schnittes von ausserordentlicher Leistungsfähigkeit.

**Brill's Rasenmäher** bieten die Gewährleistung für ein **erstklassiges Fabrikat.**

**Gebr. Brill \* Barmen 18.**

Grösste und leistungsfähigste Spezial-Fabrik des Kontinents.  
Ueber 30 Staats-, Goldene, Silberne, Bronzene Medaillen und Auszeichnungen.

---

---

# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

---

---

Mein neuer illustrierter

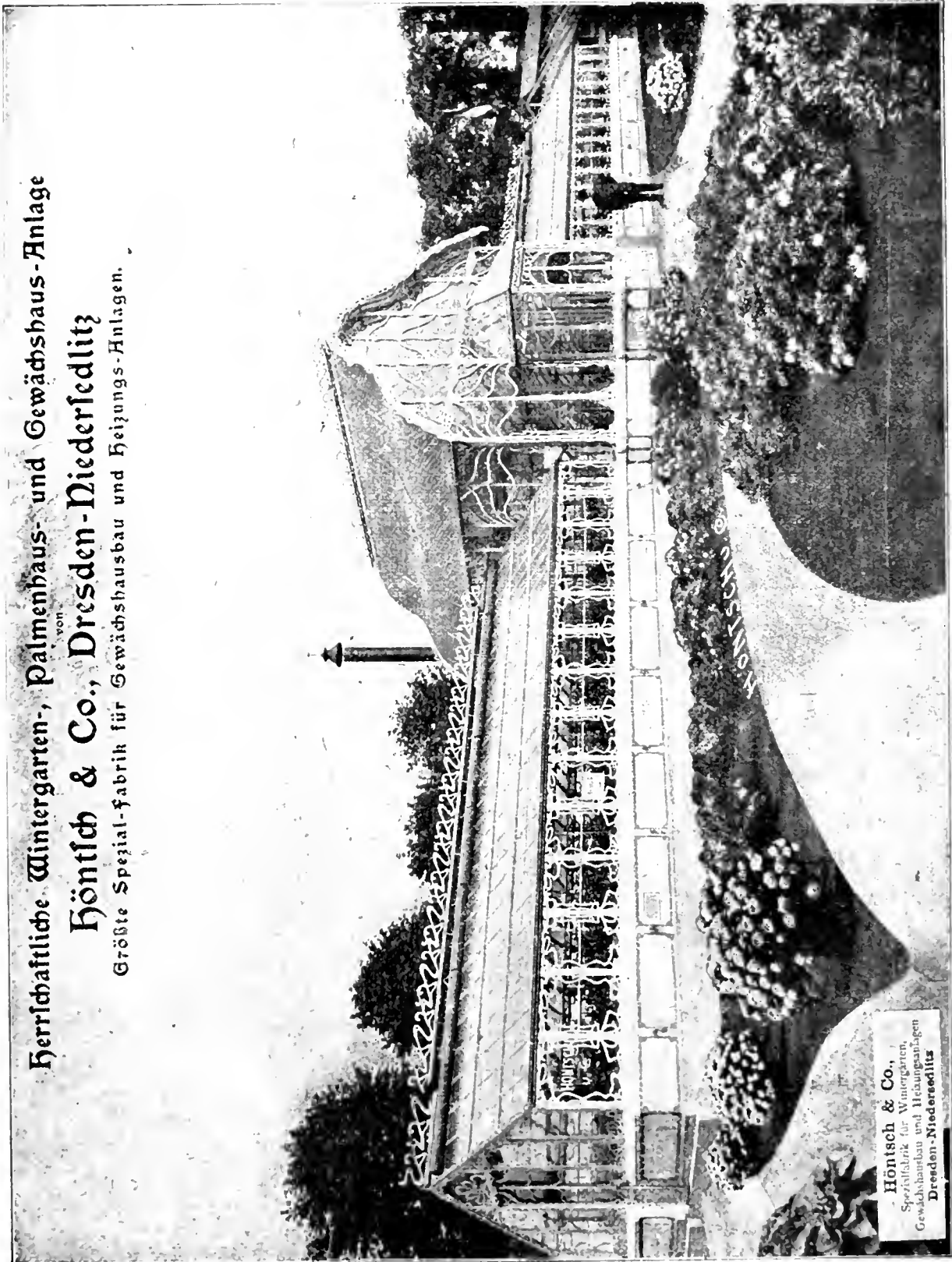
# Orchideen-Katalog

ist erschienen und wird auf Anfrage zugesandt. Schnittsorten. Sorten für Sammlungen. Hybriden. Seltenheiten. Pflanzmaterial.

**Paul Wolter, Magdeburg-Wilhelmstadt.**

# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissements in dem eigens dazu errichteten ==== Ausstellungs-Gebäude, =====

Herrschaftliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**  
Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



in welchem die verschiedensten Bauarten von Gewächshäusern, Heizungsanlagen, Kessel verschiedener Systeme, Frühbeetfenster, Pflanzenkübel, Epheukästen mit Spalier, Gartenmöbel, Rasenmähdmaschinen, Doppel- und Einradhacken, Gartenwalzen, Giesskannen usw. übersichtlich ausgestellt und vorgeführt werden.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

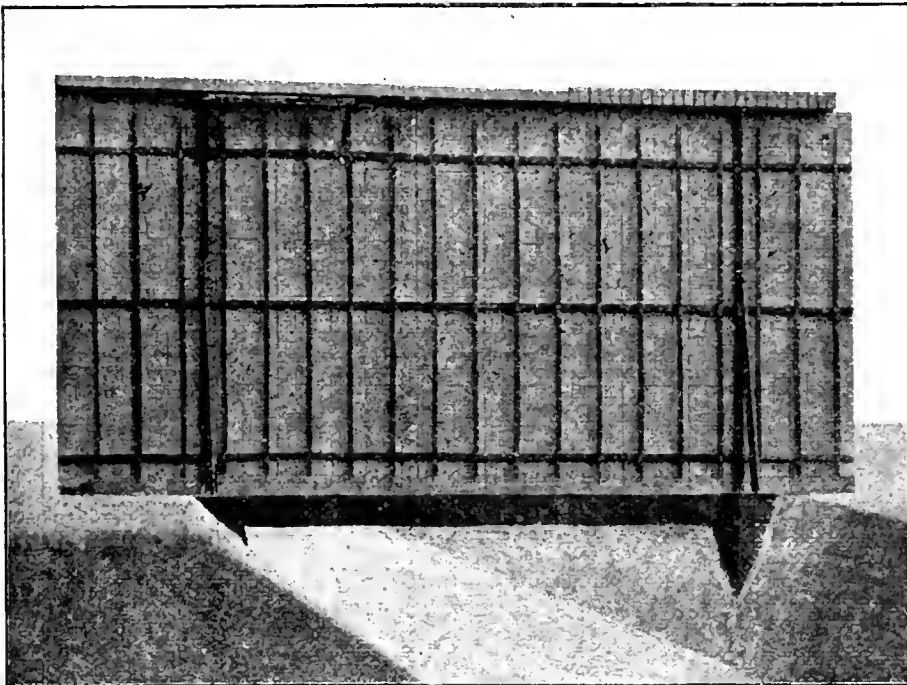
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. —————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. ————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

### ungehinderten Wurzeldurchgang

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Schennen, «

Ställe, Villen etc. etc.

Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken-Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sesse', Tische, Lauben, Brücken  
geländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

E. H. Dietrich, Hoflieferant,  
Clingen b. Greussen.

## Hermann Tessnow.

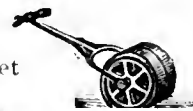
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.



Pat.-Tonnen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren

Ge-  
gründet  
1874.



Garten-  
u Wege-  
walzen



Spezialität: Eiserne Karren.



Gartenspritzen  
jeder Art



Rasenmähmaschinen



Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.





2

4

E. Schellmich  
Amberg  
p. 100



## Schöne Tulpen für Töpfe und für Gruppen im Freien.

(Hierzu Tafel 1540.)

Vom Kgl. Garteninspektor H. Weidlich.

Die nebenstehende Farbentafel 1540 stellt vier Sorten Tulpen dar, die wegen der schönen Farben und Formen der Blumen beachtenswert sind.

Sarah Bernhardt ist noch neu und hat jedenfalls eine Zukunft. In verschiedenen Verzeichnissen geht dieselbe unter dem Namen La Rêve. Es ist eine Modefarbe ersten Ranges: zart violettrosa mit Seidenglanz, Blumen groß, eiförmig, auf 35 cm hohen Stielen und von langer Blütendauer.

Ophir d'or, goldgelbe, große, länglich runde Blume, gleichfalls 35 cm hoch, für Töpfe und besonders für Beete geeignet

Vermillon Brillant, glänzend hell scharlach, vereinigt alle guten Eigenschaften einer vorzüglichen Tulpe.

Chapeau de Cardinal, auch unter Cardinalshut bekannt, eine vorzügliche dunkelbraunrote Tulpe, eine ältere und wegen ihrer Billigkeit zur Massenanpflanzung zu empfehlende Sorte.

Anschließend hieran sei mir gestattet, einige Bepflanzungsweisen mit Tulpen anzugeben, die auf Beeten von besonderer Wirkung sind. Die Zahlen hinter den Namen bedeuten die Höhe in Zentimetern.

I. In der Mitte Vermillon Brillant, 25; um den Rand Rosamunde, 25.

II. In der Mitte Ophir d'or, 35; um den Rand Dusart, 30.

III. In der Mitte weißer Schwan, 40; rund herum Prinz von Österreich, 35, orangescharlach, eingefast mit Mon trésor, 30.

IV. Sehr schön ist Chrysolora, 30; gelb, um den Rand Wouvermann, 30, dunkelviolettpurpur.

V. Eine herrliche Gruppe ist: Pottebacker, weiß, 35, dann Maas, 30; scharlach, darauf Proserpina, 30, kirschrosa, eingefast mit gelber Prinz oder Mon trésor, 30, gelb.

VI. Für große Gruppen empfiehlt sich: Ophir d'or, 35, gelb. Wouvermann, 30, violett purpur; Prinzeß Marianne, weiß, das Ganze eingefast mit John Bright, 30, kirschrot, oder Proserpina, 30.

VII. Ebenfalls sehr schön ist folgende Zusammenstellung: Duchesse de Parme, 40, orangescharlach mit goldenem Rand; La Précieuse, 30, rosa mit weiß; Artus tief scharlachrot; Pottebacker, 30, gelb, etwas geflammt; um den Rand: Van der Neer, 30, hellviolett.

Liebhavern von gestreiften und gestrichelten Sorten seien folgende empfohlen: Comte de Vergennes, 20, weiß, kirschrot gestrichelt; Claarmond, golden, 30, und Claarmond, silber, 30, ersterer karmoisin, goldgelb ge-

strichelt, letzterer rosa, weiß gestrichelt: Globe de Rigaut, 25, violett, weiß gestreift; Standard, silber, 25, weiß, karmoisin gestreift.

Ferner sei noch einiger herrlicher Tulpen wegen ihrer Größe, ihres herrlichen Baues und der edlen Form der Blumen gedacht: Grand-duc de Russie, 30, große Blume, stark purpurrot geflammt, auf weißem Grunde; Joost van den Vondel, weiß, wohl die größte weiße Tulpe.

Kaiserkrone, 40, leuchtendrot mit breitem goldgelben Saum: La Reine, 30, weiß, im Verblühen zart rosa, vorzüglich zum Treiben.

Maas, 30, leuchtend scharlach, breite gut geformte Blume: Pottebacker, 36, gelb und Pottebacker, 30, weiß, beides sind großblumige frühe Tulpen: Proserpina, 30, seidenartig rosakarmin mit Purpurschein, eine der frühesten und schönsten Tulpen, zum Treiben: Thomas Moore, 40, aprikosenorange, schön zum Schneiden: Weißer Schwan, 40, wohl die schönste, reinweiße in ihrer Art; Königin der Niederlande, 55, rosa.

### Gefüllte Tulpen.

Couronne d'or, 30, gelb mit orange, schön, auch zum Treiben: La Candeur, 25, silberweiß, für Beete in Verbindung mit Sultane favorite, 25, blutrot: Lady Palmerston, 30, herrliches Rot; Murillo rosa, 25, rosa mit weiß: Murillo gelb, 30: Rose blanche, schneeweiß, 30; Rubra maxima, 25, dunkelrot: Rex rubrorum, 25, glühend scharlach: Princesse Alexandra, scharlach mit gelb; Tournesol, gelb, 30; Tournesol, rot mit gelb, 30, die beiden letzten besonders schön für das Freie wie auch zum Treiben: Vuurbaeck, 30, glühend scharlach, päonienähnliche Prachtblumen. Wilhelm III, 30, scharlachrot, extra schön.

### Späte Tulpen.

Das sind Tulpen für das freie Land, die infolge ihres späten, lange währenden Flores von unschätzbarem Werte sind. Hierzu gehören verschiedene Arten, Abarten und Sorten. Einige der schönsten sind:

Darwintulpen, eine von der rühmlichst bekannten Firma E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, in den 90er Jahren in den Handel gegebene Rasse. Diese Tulpen mit ihren riesenhaften auf 60—80 cm hohen Stielen stehenden Blumen gewähren einen herrlichen Anblick und sind für Binderei und hohe Vasen ein unersetzliches Material. Von Sorten der Darwintulpen nennen wir: Adèle Sandrok, lachsfarbig rosa; Angeline, zartrosa; Beethoven, fleischfarbig rosa; Bridesmaid, rosa; Clara Butt, herrlich lachsfleischfarbig; Etna, glühend Zinnober; Europe, karminscharlach; Fra Angelico, schwarzbraun; Herschel, kastanienbraun; La tulipe noire, schwarze, selten schöne und eigenartige Farbe; La candeur, weiß; Madame Bosboom-Toussaint, leuchtend rosa; ebenso Mrs. Potter Palmer; Professor Wittmack, schwarzbraun; Reine Wilhelmina, zartrosa; Rev. Ewbank, heliotropfarbig; Zulu, schwarzviolett.

Rembrandt-Tulpen. Eine neue Rasse, von E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, benannt nach dem holländischen Altmeister Rembrandt, mit herrlichen Panaschierungen in schwarzviolett, lila, rosa, scharlach auf meist rosa und weißem Grunde. Hauptsorten derselben sind: Apollo, auf weißem Grunde rosa lila und karmin gezeichnet; Diana, Grund rosa-weiß,

mit karmin; Fleur de Marie, karmin auf rosa Grund; Quasimodo, dunkelkarmin mit weißen Streifen und Flecken; Victor Hugo, zimmober, mit weißen Flecken und Stricheln.

Papageitulpn: Admiral von Constantinopel, rot; Cafe pourpre, dunkelbraun auf gelb; Cranoisi brillant, wohl die schönste Papageitulpe; Markgraf, gelb, rot geflammt; Perfecta, gelb mit scharlach; Rubra major, dunkelrot.

Es gibt noch manche herrliche und schöne Tulpe, die aufzuführen indes zu weit führen würde. Der Liebhaber dieser Blumen wird schon mit vorstehender Auswahl nach allen Richtungen, in Schönheit der Farbe, der Form und in der Blühwilligkeit für den Garten wie zum Treiben befriedigt sein; doch erreicht man nur Blumen in höchster Vollkommenheit aus Zwiebeln allererster Qualität.

## Jahresbericht

### über die Tätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Geschäftsjahre vom 30. Juni 1904 bis 29. Juni 1905.

Erstattet vom Vorstande.

Dem Gebot der Statuten entsprechend geben wir im nachstehenden einen kurzen Überblick über die Vereinstätigkeit im verflossenen Jahr.

I. Mitglieder. Die Zahl der wirklichen Mitglieder hat leider einen Rückgang von 8 Mitgliedern aufzuweisen. Sie beträgt zurzeit 653 gegen 661 des Vorjahres. Den Verlusten, die der Verein durch den Tod alter treuer Mitglieder, sowie durch das freiwillige Ausscheiden jüngerer und durch das notwendig gewordene Streichen säumiger Zahler aus der Mitgliederliste jährlich erleidet, steht keine gleichgroße Aufnahme neuer Mitglieder gegenüber. Es wird einer ununterbrochenen Werbung bedürfen, um die gehaltenen Verluste wieder auszugleichen.

Das Spezielle über die Mitgliederbewegung ergibt sich aus der nachfolgenden Zusammenstellung:

Bestand am 30. Juni 1904	. . . . .	661		
Abgang durch Tod	- . . . .	7		
„ „ freiwilliges Ausscheiden	. . . . .	28		
„ „ Streichung	. . . . .	15		
	<u>Sa.: . . . .</u>	<u>50</u>		„ „
			<u>Bleiben</u>	611 wirkliche Mitglieder
Zugang durch Aufnahme	42		„	„
			<u>Ist-Bestand</u>	653 wirkliche Mitglieder
Ehrenmitglieder zählte der Verein	. . . . .	25		
Abgang durch Tod: J. Kunze und Weckmann	2			
			<u>Bleiben</u>	23
Zugang 2 (siehe Position VI)	2			
			<u>Ist-Bestand</u>	25

## Verein zur Beförderung des Garten- Jahres-

Der Etat setzt aus		<b>Einnahmen</b>		Fol. der Rechnung			Ist- Einnahme	
M.	Pf.	Titel und Gegenstand der Einnahmen			M.	Pf.	M.	Pf.
			An Resten aus früheren Jahren . . . . .	Fol. 2			6087	57
			„ „ von Mitgliederbeiträgen . . . . .	„ 2			15	—
3776	—	A. Titel I	An Zinsen . . . . .	„ 5			3768	35
2940	—	„ II.	An Zuschüssen . . . . .	„ 6			2940	—
10500	—	„ III.	An Mitgliederbeiträgen . . . . .	„ 8			11702	50
300	—	„ IV.	Aus Vermächtnissen . . . . .	„ 10			300	—
150	—	„ V.	Aus Verschiedenem . . . . .	„ 11			15	—
			Für verkaufte aus der Stahlkammer der Deutschen Bank entnommene Stücke . .	„ 32			3487	50
				Sa. . .			28265	92
				Ausgabe Sa . .			27356	20
				An Saldo Vortrag Januar 1905 . . . . .			909	72
				An Effekten zum Nennwert . . . . .		105309	72	

Berlin, den 29. Juni 1905.

**J. F. Loock,**  
Schatzmeister.

baues in den preussischen Staaten.

Rechnung 1904.

Der Etat setzt aus		Ausgaben		Fol. der Rechnung	Ist- Ausgabe		M.	Pf.
M.	Pf.	Titel und Gegenstand der Ausgaben			M.	Pf.		
<b>A. Laufende dauernde Ausgaben.</b>								
4 200	—	Titel	I. Besoldungen . . . . .	Fol. 17	4 200	—		
1 500	—	"	II. Amtl. u. ökonom. Bedürfnisse . .	" 19	950	42		
800	—	"	III. Zu den Sammlungen des Vereins	" 20	687	06		
6 900	—	"	IV. Zu den Kosten des Vereinsorgans iukl. Porto . . . . .	" 21	6 722	83		
1 050	—	"	V. Zu gärtnerischen Versuchen . .	" 22	613	65		
420	—	"	VI. Zu d. Kosten d. Städt. Fachschule	" 23	420	—		
850	—	"	VII. Zu Prämien bei Ausstellungen .	" 24	262	50		
500	—	"	VIII. Zu den Kosten der Vereinsfeste	" 25	733	55		
200	—	"	IX. Fuhrkosten und kleine Ausgaben des Vorstandes . . . . .	" 26	56	50		
400	—	"	X. Honorar für Vorträge . . . . .	" 27	39	—		
400	—	"	XI. Für unvorhergesehene Ausgaben	" 28	239	75		
<b>B. Einmalige Ausgaben.</b>								
			Für die Frühjahrsausstellung 1904	" 29	12 430	94		
17 220	—				27 356	20		
			Saldo-Vortrag . .		909	72		
			Sa. . .				28 265	92
Die Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung für deutsche Gärtner besitzt:								
			an Effekten zu 3 1/2 0/0 . . . . .	Fol. 38	13 100	—		
			an Kasse bar Anfang Januar 1904 . . .	" 38	71	45		
					13 141	45		

Die Zahl der korrespondierenden Mitglieder beträgt 36 gegen 39 im Vorjahre.

Von den wirklichen Mitgliedern sind hiesige . . .	416
„ „ „ „ „ „ auswärtige . . .	237
	Sa.: 653

Liebhaber sind . . . . .	269	gegen	271	im	Vorjahr
Berufsgärtner sind . . . . .	334	„	337	„	„
Vereine sind . . . . .	50	„	53	„	„
	<u>Sa.: 653 gegen 661 im Vorjahr.</u>				

II. Der Besuch der Monatsversammlungen ließ nichts zu wünschen übrig; auch boten sie durch interessante Vorträge und Diskussionen, sowie durch Vorführung von schönen Pflanzen und anderen Gegenständen eine Fülle von Anregung und Belehrung. Zweimal konnte in dem abgelaufenen Jahre die goldene Vereinsmedaille verliehen werden: Herrn Städtischen Obergärtner Mende für ausgestelltes Obst und Herrn Obergärtner Wetzels-Friedrichsfelde für Amaryllis.

Folgende Vorträge wurden gehalten:

Am 28. Juli 1904. Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. L. Wittmack über seine Reise nach Amerika.

Am 25. August 1904. Herr Königl. Garteninspektor H. Weidlich-Berlin: Winterharte Rhododendron.

Am 29. September 1904. Ausstellungsberichte:

a) Über die Düsseldorfer Ausstellung die Herren A. Brodersen-Berlin, C. Beyrodt-Marienfelde, V. de Coene-Franz.-Buchholz und H. Weidlich-Berlin;

b) Über die Eberswalder Ausstellung die Herren Robert Moncorps-Hohen-Schönhausen, Greinig-Köpenick, F. Weber-Spindlersfeld und Siegfried Braun-Berlin.

Am 27. Oktober 1904. Herr Wirkl. Geh. Oberregierungsrat Ministerialdirektor Dr. Thiel-Berlin: „Tarifgemeinschaft und Tarifreform.“

Am 24. November 1904. Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. L. Wittmack: Der Gartenbau auf der Weltausstellung in St. Louis.

Am 29. Dezember 1904. Herr Geschäftsführer Grobben-Berlin: Die internationale Obstausstellung in Düsseldorf.

Am 19. Januar 1905. Herr Berthold Trenkner-Plantage Lehhof: Ist die Anwendung der künstlichen Düngemittel in Gartenbau angebracht und lohnend?

Am 23. Februar 1905. Herr Ingenieur Richard Stetefeld-Berlin: Die Kälteindustrie im Dienste des Obst- und Gartenbaues.

Am 30. März 1905. Herr Obergärtner Peters-Dahlem, Botanischer Garten: Eine Studienreise nach Kero.

Am 27. April 1905. Herr Kurt Mischewski-Charlottenburg: Über farbige Photographien.

Am 25. Mai 1905. Herr Dr. Aderhold, Direktor der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwissenschaft in Dahlem: Die Gesunderhaltung des Gartens.

III. In den Sitzungen der verschiedenen technischen Ausschüsse,

sowie in den gemeinsamen Sitzungen aller Ausschüsse wurden zum Teil Vereinsangelegenheiten beraten, zum Teil standen auch wichtige Tagesfragen zur Erörterung, für deren eingehende Behandlung sich unter den Ausschußmitgliedern stets ein reges Interesse kundgab.

IV. Folgende Ausflüge der Ausschüsse wurden unternommen:

Am 21. Juli 1904. Besichtigung der Heilstätten in Beelitz und ihrer gärtnerischen Anlagen.

Am 4. August 1904. Besuch des Versuchsgartens des Vereins z. B. d. G. in Blankenburg bei Berlin.

Am 17. Oktober 1904. Der Liebhaberausschuß in der Orchideengärtnerei von C. F. Karthaus in Potsdam.

Am 18. Mai 1905. Besichtigung des Königl. Botanischen Gartens in Dahlem bei Steglitz.

V. Das Winterfest des Vereins fand am Sonntag, den 5. Februar 1905 im Englischen Hause unter sehr reger Beteiligung von Mitgliedern und Gästen statt.

Am 22. Juni wurde das Stiftungsfest des Vereins durch einen Ausflug nach Tegel und einer Dampferfahrt auf dem Tegeler See festlich begangen.

VI. Wiederholt war im verflossenen Jahr Gelegenheit gegeben, Glückwünsche darzubringen und Auszeichnungen zu verleihen.

Am 22. Juli 1904 feierte die Royal Horticultural Society in London ihr 100jähriges Bestehen durch Eröffnung ihrer Gartenbauhalle. Der Verein z. B. d. G. übersandte seine Glückwünsche in einer künstlerisch ausgeführten Adresse.

Am 3. September 1904 wurde Herrn Gärtnereibesitzer Dittmann-Eberswalde eine Glückwunschadresse aus Anerkennung dafür überreicht, daß er 25 Jahre lang das Amt des ersten Vorsitzenden im Eberswalder Gartenbauverein „Feronia“ bekleidet habe.

Am 24. November 1904 feierte der Schatzmeister des Vereins z. B. d. G., Herr Hoflieferant Loock-Berlin sein 40jähriges Geschäftsjubiläum und wurden ihm vom Vorstande die besten Glückwünsche ausgesprochen und eine Adresse überreicht.

Am 1. Februar 1905 feierte Herr Friedrich Brettschneider-Berlin das 25jährige Jubiläum als Geschäftsführer der Lorbergschen Baumschulen. Dem Jubilar wurde durch vier Herren des Vorstandes eine Adresse überreicht und die besten Glückwünsche des Vereins ausgesprochen.

Am 4. Januar 1905 wurde Herr Prof. Dr. Paul Ascherson-Berlin anlässlich seines 50jährigen medizinischen Doktorjubiläums zum Ehrenmitglied des Vereins ernannt.

Desgleichen wurde Herr Königl. Baurat und Städtältester Georg Töbelmann-Charlottenburg zu seinem 70. Geburtstage am 16. April 1905 zum Ehrenmitglied des Vereins ernannt.

Dem Rektor der Kgl. landw. Hochschule, Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. A. Orth, wurden zu seinem 70. Geburtstage am 15. Juni durch den Direktor des Vereins die wärmsten Glückwünsche ausgesprochen.

VII. An Medaillen resp. Geldpreisen wurden andern Vereinen zur Verfügung gestellt:

a) Dem Bunde der Pflanzervereine Berlins und Umgegend,

dessen hauptsächlichster Zweck die Förderung des Gartenbaues in den Laubenkolonien ist, für seine Ausstellung am 11. September 1904 1 kleine silberne Medaille;

- b) Dem Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend zur Prämierung der am besten bepflanzten und am besten gepflegten Balkons 1 große silberne und 1 bronzene Vereinsmedaille.

VIII. Die Benutzung der Vereinsbibliothek war im Berichtsjahre nur gering, was auf den wenig günstig gelegenen Raum auf dem Hausboden der landwirtschaftlichen Hochschule zurückzuführen ist. Diese provisorische Unterkunft hat jetzt aber ihr Ende erreicht, indem die Räume, welche im Neubau der Hochschule für diesen Zweck vorgesehen sind, der Vollendung entgegen gehen.

Die Übersiedelung der Bibliothek wird im Juli vor sich gehen können und darf dann wieder eine rege Benutzung der Bücherschätze wohl erwartet werden.

IX. Über die Kulturversuche auf den städtischen Rieselfeldern bei Blankenburg haben die Herren Hoflieferant J. Klar und städtischer Obergärtner O. Mende in der Gartenflora 1904 Seite 14—19 eingehend berichtet.

Allen denen, die sich am Versuchswesen mit Rat und Tat beteiligt haben, sei der wärmste Dank des Vereins ausgesprochen.

X. Das Vereinsorgan „Die Gartenflora“ ist unverändert in der bisherigen Weise erschienen.

XI. Von den unentgeltlich nur an Mitgliedern des Vereins abzugebenden Samen wurden 1267 Proben an 40 Empfänger versandt.

XII. Das Wertzeugnis des Vereins konnte nur einmal erteilt werden: an Herrn Hoflieferanten Libau und Comp.-Erfurt für die Neuheit „Großblumige Kometaster Rubin“.

XIII. Der Besuch der städtischen Fachschule für Gärtner stellte sich im Winterhalbjahr 1904 auf 149, im Sommerhalbjahr auf 21 Teilnehmer.

XIV. Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit dem Kronprinzen und seiner hohen Gemahlin ist nach der Rückkehr von der Hochzeitsreise ein Blumenarrangement aus Orchideen als Hochzeitsgruß nach dem Marmorpalais namens des Vereins durch den Verfertiger, unser Mitglied, Herrn Zander-Berlin, überbracht worden.

XV. Der Vorstand hielt in dem Berichtsjahre 18 Sitzungen ab und war in jeder Sitzung der technischen Ausschüsse durch Mitglieder vertreten.

XVI. Über die Kassenverhältnisse wird der Herr Schatzmeister berichten.

## Eine hervorragende einheimische Zierpflanze (*Gentiana asclepiadea* L.).<sup>1)</sup>

(Hierzu Abb. 45.)

Im Spätsommer und gegen den Herbst hin, zu einer Zeit, wo die Tage bereits kürzer werden, das Nachlassen der wohl im Tale und an

<sup>1)</sup> *Gentiana asclepiadea* kommt in Norddeutschland nach Garelse III. Flora nur auf der Tafelfichte in der Lausitz und im Riesengebirge häufig vor. Im übrigen Nord-



bevorzugten warmen Stellen der Berge noch sehr üppigen Blütenfülle im allgemeinen aber sich doch schon sehr bemerkbar macht, bedecken sich, je nach der Örtlichkeit früher oder später, feuchte und schattige Stellen, Wegränder und sanfte Abhänge unserer heimatlichen Wälder, ausnahmsweise auch sonnige, trocken gelegene Lichtungen, vorher mit Bäumen bewachsene Schläge usw., mit den herrlichen blauen Blüten einer unserer schönsten einheimischen Pflanzen. Die Pflanze, ein Enzian, den Botaniker als *Gentiana asclepiadea* (schwalbenwurzartiger Enzian) bekannt, auch in der Schweiz, in den Pyrenäen und im Kaukasus anzutreffen, nimmt unter



Abb. 45. *Gentiana asclepiadea* L., Schwalbenschwanz-Enzian.  
Blumen azurblau, inwendig dunkler punktiert.

ihren Gattungsgenossen, die in ungefähr 200 Arten verbreitet und ebenfalls zu den Zierden der mittel- und nordeuropäischen, sowie nordasiatischen und nordamerikanischen Flora zählend, meist jedoch, einige Ausnahmen abgerechnet, nur ganz niedrig, zwergartig bleiben und hauptsächlich auf hohen Gebirgen vorkommen, eine hervorragende Stelle ein, da sie  $\frac{1}{2}$  Meter und noch darüber hoch wird und an ihrem reich beblätterten Stengel die ziemlich großen, glockenförmigen, leuchtend blauen (auch heller und dunkler gefärbten), innen gestreiften und punktierten Blumen in reichlicher Anzahl hervorbringt. Eine mit diesem Enzian bewachsene Waldfläche gleicht zur Blütezeit, die ziemlich lange anhält, einem wahren Blütenmeere, macht eine unbeschreiblich liebliche Wirkung und bildet das Entzücken jedes wahren

deutschland haben wir die verwandte *G. pneumonanthe* als Ersatz, die oben schmälere Blätter und weniger Blumen hat. L. W.

Blumenfreundes, der, im Walde spazierend, auf eine solche Stelle trifft. Da dieser Enzian, wie schon gesagt, Schatten, hauptsächlich aber Feuchtigkeit liebt, so gedeiht er dort, wo sich im Walde solche ihm besonders zusagende Stellen darbieten, ausnehmend üppig, und sehr hoch, erzeugt breite dunkelgrüne Blätter und längs des ganzen hohen Stengels bis zur Spitze, dicht aneinander gereiht, große, in ihrer herrlichen Färbung dem Auge so wohltuende Blumen. Auf trockenen Stellen, mehr der Sonne ausgesetzten Waldblößen, bleiben die Pflanzen dieses Enzians mehr niedrig und buschig, sind von gelblicher Farbe, sowie die Blüten auch mehr beisammen stehen.

Eine Vase, besetzt mit einer grösseren Anzahl solcher abgeschnittener langer, reich mit Blüten bedeckter Stengel, bildet einen prächtigen Schmuck eines Wohnraumes; wird die oftmalige Erneuerung des Wassers, da diese Pflanze sehr viel davon aufnimmt, in einer solchen Vase nicht verabsäumt, wobei jedesmal unten ein Stück des Stengels abgeschnitten wird, um neue Saugflächen zur Wasseraufnahme zu gewinnen, so erhält sich ein solcher Strauß lange Zeit frisch und unverändert in seiner Farbenpracht. Wird dieser Enzian, zur Zeit wo die Pflanze ruht, vorsichtig ausgegraben und ohne große Verletzung der Wurzeln in den Garten, in eine seinem natürlichen Standorte möglichst ähnliche Stelle oder auf eine Felsenpartie in der Schattenseite in lockere Erde gepflanzt, so wird er ganz gut fortkommen, vorteilhaft ist es aber, um den Wurzeln die ihnen so zusagende Feuchtigkeit zu bewahren, die Erdoberfläche mit Moos zu bedecken und während des Winters eine Laubdecke anzubringen, da den Pflanzen im Walde ja auch ein solcher Schutz nicht fehlt. Eug. Jos. Peters in Graz.

---

## Die Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1904.

(Bericht des Vereins z. B. d. G. an die Aeltesten der Kaufmannschaft, abgedruckt in deren „Berliner Jahrbuch für Handel und Industrie“ 1904, S. 32. — Der Bericht ist auf Wunsch der Aeltesten der Kaufmannschaft bereits Anfang November 1904 abgefaßt und gibt also über das Geschäft beim Totenfeste sowie beim Weihnachts- und Neujahrsfeste keine Nachrichten.)

### Topfpflanzen.

Nach alter Erfahrung setzte auch im Jahre 1904 das Geschäft im Januar wiederum flau ein. Maiblumen, die in sehr schöner Beschaffenheit vorhanden waren, konnten kaum für die Herstellungskosten untergebracht werden. Hyazinthen, die sich infolge des nassen Sommers 1903 durchschnittlich schlecht treiben ließen, wurden immerhin noch leidlich verlangt. Blattpflanzen, besonders Palmen, waren kaum verkäuflich. Azaleen fanden, wenn sie gut waren, zu gedrückten Preisen willig Abnehmer. Auch das Februargeschäft brachte keine wesentliche Besserung; nur Maiblumen wurden besser bezahlt. Hyazinthen, Tulpen und sonstige Zwiebelgewächse fanden wohl eher Käufer als im Januar, erzielten aber stets nur sehr mäßige Preise. Ein solches Räumen der Vorräte zu minderwertigen Preisen kann

unmöglich als ein normales Geschäft angesehen werden. Wenn von einzelnen Detailgeschäften auch von einem lohnenden Umsatz gesprochen wird, so ist dies Ergebnis doch nicht für den Produzenten maßgebend.

Der März brachte leider keine erhebliche Besserung des Marktes. Freilich fanden einzelne Pflanzen in ganz vorzüglicher Kultur willige Abnehmer; die Preise hierfür aber blieben gedrückt. Azaleen wurden gesucht und, da ein großer Teil undankbar blühte, so lange gut abgesetzt, bis ein größeres Angebot eintrat. Dann versagte der Markt gänzlich. Auch die sonst so beliebten Farne konnten wegen Überfüllung nicht mehr so gut abgesetzt werden.

Erst das Osterfest brachte lebhafteren Umsatz in einzelnen Topfpflanzengattungen, wie Hyazinthen, Spiraeen, Tulpen, Azaleen, Rosen u. dergl.: es wurden auch schon Pelargonien: Scharlach-Pelargonien, Pelargonium zonale und Efeu-Pelargonien, *P. peltatum*, verlangt.

Die Zeit zwischen Ostern und Pfingsten ist jetzt eigentlich die einzige gute Geschäftszeit für den Topfpflanzengärtner, vom Versandgeschäft natürlich abgesehen. Zu den anderen Jahreszeiten werden nun einmal mehr Schnittblumen gefordert, die Topfpflanzen bleiben vernachlässigt. Kommt dann, wie bei den Araucarien und Palmen, noch eine solche bedeutende Einfuhr zur eigenen Überproduktion hinzu, so ist es nicht zu verwundern, wenn die Preise immer mehr herabgehen und eine Kultur nicht mehr lohnt. April und Mai brachten endlich auch für das Jahr 1904, wenigstens in den Saisonartikeln, die sehnlichst herbeigewünschte Besserung des Marktes. So wurden zur Bepflanzung der Balkons namentlich Pelargonien in allen Sorten gesucht und durchschnittlich angemessen bezahlt. Nach Hortensien stellte sich erst später eine Nachfrage ein, zu billigen Preisen fanden sie Abnehmer. Fuchsien und andere für Balkons und Friedhöfe geeignete Pflanzen waren recht beliebt. Azaleen, *Primula obconica*, Rosen, Flieder und Hyazinthen wurden zum Osterfeste geräumt. Nach Tulpen und nach Blattpflanzen herrschte aber gar keine Nachfrage. So blieb der Geschäftsgang bis zu Pfingsten, unterstützt durch das Regenwetter, das eine übergroße Zufuhr nicht aufkommen ließ. Dann trat aber schnell ein Rückschlag ein, und die politischen Verhältnisse machten sich immer mehr bemerkbar, so daß auch das Herbstgeschäft im September und Oktober als ein ungenügendes betrachtet werden muß.

Seine größte Hoffnung setzt der Gärtner um diese Zeit auf das Totenfest, wo viele Gräber nach alter Sitte noch einmal mit Topfpflanzen geschmückt werden. Hierzu eignet sich keine Pflanzengattung besser als Erika, die in großen Vorräten vorhanden ist.

Feinere tropische Blütenpflanzen wurden während des ganzen Jahres zu guten Preisen abgesetzt; doch ist der Bedarf hierin ein geringer.

Die große Dürre während des Sommers war für die Anzucht von Topfpflanzen sehr hinderlich; trotz des geringen Angebots blieben aber die Preise niedrig.

Im großen und ganzen kann man von dem Berichtsjahre 1904 sagen, daß mehr verlangt und wohl auch mehr gekauft wurde als im Jahre 1903. Aber die Preise standen in keinem Verhältnis zu den erhöhten Produktions-

kosten. Eine Einschränkung des Betriebes scheint das einzige Rettungsmittel.

### Abgeschnittene Blumen.

Das Geschäft war im Jahre 1904 recht rege, Umsatz und Nachfrage bedeutend größer als in den vorangegangenen Jahren, aber wie in allen Jahren während des Winters, so beherrschte auch in dem Berichtsjahre der Import aus dem Süden den Markt vollständig. Wiederholt trat eine derartige Überfüllung des Marktes mit Schnittblumen zutage, daß ein großer Teil dieser vergänglichen Ware unrettbar dem Verderben anheimfallen mußte. Bis Anfang März war schlechterdings nicht daran zu denken, für deutsche Blumen genügenden Absatz zu finden. Ist es unter diesen Umständen zu verwundern, daß die deutsche Winterblumentreiberei ständig zurückgeht? Nur in einigen Artikeln, deren Einfuhr nicht so leicht bewerkstelligt werden kann, wie Flieder, langgeschnittene Rosen, Orchideen, Gardenien und Lilien, wurden vom März ab zufriedenstellende Preise erzielt. Maiblumen, Nelken und andere Artikel blieben aber vernachlässigt, weil von Holland Narzissen, Gladiolen, Iris etc. in großen Posten auf den Markt kamen.

Die Geschäftslage im allgemeinen kann für den ersten Teil des Jahres als nur mittelmäßig bezeichnet werden. Später, als der Import nachließ, und die außerordentliche Dürre des Sommers eine Überproduktion zurückhielt, zogen die Preise etwas an. Da der September zeitige Nachtfröste gebracht und viele Blumen vorzeitig vernichtet hatte, setzten um diese Zeit höhere Preise, als sonst üblich waren, ein. Der Geschäftsgang selbst blieb dabei leider schleppend.

Der Export nach dem Auslande wird von Jahr zu Jahr schwächer. Am meisten Einbuße hat die Geschäftsverbindung mit Rußland erlitten. Vor Beendigung des Krieges in Ostasien dürfte kaum eine Besserung der Geschäftslage zu erwarten sein.

### Baumschulenartikel.

Im Berichtsjahre sind wesentliche Veränderungen gegen das Vorjahr nicht zu verzeichnen.

Bei Obstbäumen bleiben nach wie vor starke Hoch- und Mittelstämme sowohl, als auch Formobstbäume in kleinen Posten für die Anpflanzung auf den kleinen Parzellen der Vororte gefragt; zur Straßenpflanzung sowie für Obstgüter sind Äpfelhochstämme begehrt geblieben, andere Obstarten aber mehr vernachlässigt. Gewöhnliche Sauerkirschen finden immer weniger Abnehmer; die Preise für solche sind höchst unlohnend. Dagegen sind sie für andere Obstbäume angemessen geblieben; das Angebot, das aus einigen größeren Produktionsgegenden allerdings in geringem Umfange vorlag und daher eine Preissteigerung hätte zeitigen können, bezog sich nur auf schwache Ware. Fruchtsträucher waren gut abgesetzt, starke Qualitäten preiswürdig geräumt. Junge Ware wurde billig von außerhalb angeboten.

Obstwildlinge wurden wieder viel verlangt, erzielten aber, wegen des starken Angebotes aus Holstein, nur unlohnende Preise. Wenn die Massen-anpflanzungen von Obstwildlingen noch weiter andauern, dürfte sich in einigen Jahren eine starke Überproduktion an Obstbäumen bemerkbar machen.

Alleebäume bleiben zu Straßenpflanzungen in den neu entstehenden sog. Villenkolonien gesucht; extrastarke Ware erzielt aber nicht angemessene Preise. Für Chausseen wird nur jüngere Ware gefordert und ist hier die Konkurrenz ländlicher Baumschulen preisdrückend.

Zierhölzer gehen nach wie vor zu niedrigen Preisen bei Massenerlieferung ab; im Einzelverkauf bleiben nur wenige allgemein bekannte Arten gefragt; für bessere, seltene Sachen ist wenig Interesse vorhanden.

Nadelhölzer finden in einigen beliebten guten Arten noch Nachfrage und lohnende Bezahlung. Massenartikel zu Hecken etc. müssen billiger abgegeben werden; es wird hierbei aber weniger Wert auf korrekte Formen gelegt. Gewachsen ist der Bedarf für Kirchhöfe, welche Trauerbäume des geringen Platzes wegen vernachlässigen. Sehr umfangreichen Absatz finden zur Grabdekoration, sowie für Fenster, Balkons etc. während des Winters kleine Rottannen in Größen von 0,30—0,60 m Höhe, ganz besonders zum Totenfeste. Der Verbrauch an Nadelhölzern zur Dekoration der Hausflure etc. ist stärker geworden; mit ihm ist aber auch das Angebot, namentlich aus Holstein, gewachsen und sind die Preise in Anbetracht des Alters der begehrten Pflanzen nicht angemessen. Auch das Ausland macht in diesem Unterbieten recht empfindliche Konkurrenz.

Die Anzucht von Forstpflanzen ist unlohnend, der Massenproduktion in Holstein etc. wegen.

Rosen waren trotz starker Vorräte gut gefragt und zeitig geräumt, so daß fast kein Überstand in den Sommer genommen wurde. Auch die Herbstnachfrage läßt einen guten Absatz für das kommende Jahr erwarten.

Da Berlin immer noch den Abladeplatz überschüssiger Waren für das Ausland bildet, so finden nach wie vor im Frühjahr stets Auktionen statt, die durch die bewilligten Preise den ansässigen Geschäften viel Unannehmlichkeiten mit Käufern bereiten können. Wann wird diesem Auktionsunfug, der den Namen eines reellen Geschäftes nicht verdient, da die Mißhandlung und der Zustand der verkauften Ware häufig geradezu empörend ist, gesteuert werden?

#### Landschaftsgärtnerei.

Die Lage der Landschaftsgärtnerei hat sich im laufenden Jahre nicht wesentlich gegen die Vorjahre geändert. Einzelne Anzeichen sind aber vorhanden, daß die Gartenbesitzer anfangen, etwas mehr Wert auf eine bessere Gestaltung und Ausstattung ihres Gartens zu legen. Das Submissionsunwesen, welches mit sinnlosen Unterbietungen den Gartenbesitzer von der Bewertung der besseren Gartengestaltung ablockt, wird wohl noch für die nächste Zeit einer schnell fortschreitenden Besserung entgegenwirken, allein die Fälle mehren sich, bei denen es sich lohnt, mehr darüber nachzudenken, wie der Garten zu behandeln ist, um einen angenehmen, wohnlichen Raum für den Besitzer zu schaffen, anstatt darauf, einen Konkurrenten zu unterbieten.

#### Dekorationen.

Es ist eine erfreuliche Tatsache, daß allgemein im großen Publikum Pflanzendekorationen immer mehr in Aufnahme kommen, sei es bei freudigen Ereignissen, sei es bei traurigen Veranlassungen. Gleichen Schritt mit dieser

wachsenden Nachfrage nach geschmackvollen Dekorationen hält naturgemäß auch die Anzahl der Geschäfte, welche sich damit befassen, so daß die Preise leider sehr gedrückt sind. Der Bedarf an künstlerischen Dekorationen großen Stils ist immer sehr gering.

#### Gemüse.

In den Monaten Januar, Februar und März beherrschten, wie wir dies schon seit einer Reihe von Jahren gewohnt sind, ausländische Winter- und Treibgemüse den Markt. Das Frühjahr begann in ziemlich zufriedenstellender Weise. Die Witterung war im großen und ganzen normal zu nennen, ohne irgendwie schädigende Nachtfröste: die Pflanzungen gingen flott vonstatten. Das Geschäft in Radies, Spinat und Salat war gut, ebenso der Anfang des Kohlrabigeschäfts. Von Mitte Juni an setzte eine Dürre und Hitze ein, die den ganzen Sommer über anhielt und Schäden, wie sie kaum alle Jahrhunderte einmal vorkommen, veranlaßte. Auf mittleren und trockenen Lagen, wo keine besondere Wasserzufuhr möglich war, wurde jede Bestellung unausführbar. Wo es mit größter Anstrengung noch gelang, Pflanzen zum Anwachsen zu bringen, wurden sie größtenteils durch Läuse, Raupen und sonstiges Ungeziefer vernichtet. Die Frühgemüse, die schon weiter entwickelt waren und daher besser standhalten konnten, fingen aber auf trockenen Lagen auch sehr bald an, Not zu leiden. Die Folge dieser allgemeinen Dürre war eine dauernde Knappheit auf dem Markte, und die Preise gingen bis auf das doppelte und dreifache derjenigen in gewöhnlichen Jahren hinauf.

Diese Preissteigerung hat jeden Gemüsezüchter, der etwas gerettet hatte, einigermaßen für den Ausfall entschädigt und ihm durch den Sommer glücklich hindurchgeholfen. Aber die Unmöglichkeit eines Anbaues und das fast gänzliche Fehlen von Herbst- und Wintergemüsen lassen die meisten Züchter mit banger Sorge dem Winter und Frühjahr entgegenblicken.

#### Samenhandel.

Der Handel mit Sämereien stand auf gleicher Höhe mit dem im vergangenen Jahr. Irgendwelche Abweichungen konnten kaum festgestellt werden. Die Bohnen hatten infolge von Mißernten, gerade wie 1903, einen außerordentlichen Preisaufschlag zu verzeichnen. Hiervon wurden hauptsächlich betroffen Krupbohnen, Hinrichs Riesen, weiße und bunte. Einzelne Sorten von Stangenbohnen fehlten vollständig am Markte. Die Nachfrage in allen Artikeln war in den meisten Samengeschäften gut; es lagen viele Aufträge von außerhalb vor. Besonders hat der Haus- und Handverkauf von Jahr zu Jahr zugenommen. Viel Geld bringen, wenn auch in kleinen Beträgen, die sogenannten Laubenbesitzer, doch hatten sie selbst bei dem hochpreisigen Einkauf und durch die übermäßige Trockenheit eine sehr schlechte Ernte. Blumensamen hatten keine Steigerung erfahren; die ökonomischen Artikel, wie Runkelrüben, Serradella, Buchweizen, Senf, Lupinen und sämtliche Grassamen hatten einen guten Umsatz zu verzeichnen.

#### Getrocknete Blumen und Gräser.

Zu Beginn des Jahres bewegte sich das Geschäft in den allerngsten Grenzen, nur Kapblumen, französische gelbe Immortellen und der sogenannte

Holzbast, welcher zu Schleifen für bessere und billigere Kränze verwendet wird, wurden gekauft. Andere Immortellen werden, wie es scheint, jetzt durch die gewachsenen Papierblumen verdrängt, von denen Rosen, Kamellien, Dahlien und Chrysanthemum in allen Farben und Größen zu haben sind. Im Frühjahr wurden präparierte Cycaswedel und präparierte Eichen-, Buchen- und Asparaguszweige zur Trockenbinderei verwertet. Die Preise waren äußerst gedrückt. Von Gräsern wurden *Agrostis alpina*, *Bromus brizaeformis*, *Erianthus* und *Eulalia* gekauft. Außer *Erianthus* blieben noch große Vorräte von der neuen Ernte zurück. Während der Sommermonate war das Detailgeschäft ganz gering: es fing erst zu Beginn des Septembers an, sich etwas zu beleben, doch wurde hiervon wiederum nur präpariertes Pflanzenmaterial betroffen. Unsere deutschen Kulturgräser und Strohblumen blieben bis Ende Oktober vernachlässigt, trotzdem schon viel weniger angebaut wurde. Hat auch *Statice* etwas reichlicher Verwendung gefunden, so ist der Preis dafür noch billiger als im Vorjahre.

#### Obst und Obstverwertung.

Infolge einer ausgezeichneten Obsternte waren im Berichtsjahre die Preise für Beeren, Stein- und Kernobst so niedrig wie fast in keinem Jahre zuvor. Eine Ausnahme bildeten allein die Himbeeren, die durch die herrschende Trockenheit stark gelitten hatten und infolgedessen einen ziemlich hohen Preis erreichten. Der Zentner (50 kg) kostete 25—30 Mk., während für Johannis- und Stachelbeeren nur 4—10 Mk. erzielt wurden: Kirschen brachten 12—15 Mk., Erdbeeren 15—20 Mk. Der Ertrag dieser letzten beiden Obstsorten ist nur als ein mittlerer zu bezeichnen. Pflaumen waren sehr billig zu haben, und selbst der Umstand, daß in einigen Gegenden Mißernten zu verzeichnen waren, vermochte die Preise nicht über 4—6 Mk. pro Zentner zu heben. Äpfel und Birnen wurden in solchen Mengen auf den Markt gebracht, daß sie nur sehr schwer abzusetzen waren. Kleinere Birnen kosteten 3—5 Mk., Tafelbirnen 6—8, Äpfel 4—6. Bei guten Winteräpfeln war der Preis naturgemäß etwas höher. Infolge dieser durchweg billigen Preise wurden gewaltige Mengen von Obst zu Saft, Mus, Marmeladen und Konserven verarbeitet: alle diese Erzeugnisse dürften bei dem bevorstehenden Massenangebot einen sehr niedrigen Erlös bringen.

### Der botanische Garten in Neapel.

Nachdem im Jahre 1545 die botanischen Gärten zu Pisa und Padua blühten, ließ es hervorragenden Neapolitanern keine Ruhe mehr, bis sie ihre schöne Stadt gleichfalls mit diesem Schmucke ausgezeichnet wußten. Viele edle Männer kämpften für diese Idee, berühmte Ahnen noch lebender Geschlechter gaben Geld und Land zur Gründung eines solchen Institutes her, aber wie es so geht hier zu Lande, die Meinungen kamen nie zusammen und Jahrhunderte hindurch blieb der reine ungefälschte botanische Garten für Neapel ein geteilter Wunsch. Fürsten Colonna, Marquisen Imperiale, der edle Maranta unterhielten pflanzenreiche Gärten zu jener

Zeit, konnten sich aber nicht einigen und mit der Regierung wegen eines öffentlichen Institutes nicht verständigen, und so blieb Jahrhunderte hindurch alles beim alten. Die Fremdenherrschaft, politische Wirren und allgemeine Unsicherheit in Handel und Wandel konnten gleichfalls nicht fördernd auf vornehme Friedenswerke einwirken. Trotzdem trug Neapel auch in jener langen Periode, die wir als vorbereitende Zeit zur Gründung des nachmaligen Prachtgartens unter Tenore betrachten müssen, sehr viel zur Verbreitung edler Gewächse bei und stand mit dem Auslande in lebhaftem Tauschverkehre. Wir wissen es von Clusius, Bauhin, Dodoens und anderen damals berühmten Botanikern. Deutschland, Frankreich und Holland waren in Tauschverkehr mit Neapels Gärten. Es ist auch wahrscheinlich, daß Neapel lange vor Padua und Pisa schöne Pflanzensammlungen besaß und die ersten Ideen zur Gründung öffentlicher derartiger Gärten gab. Eine vornehme Familie, Pinelli, aus Ligurien, besaß um 1535 einen damals reichen Pflanzengarten in Neapel und tauschte mit dem Auslande. Ihr erwuchs bald ein Rivale in La Porta, und der alte Maranta, ein Napolitaner vornehmer Herkunft, verherrlicht die Gärten Pinellis und der Villa La Porta, welche um 1550—1600 hier florierten. Von ihnen ist keine Spur mehr vorhanden. Als Pinelli nach Venedig übersiedelte und die La Portas gestorben waren, verfielen ihre Gärten, aber der ausgestreute Same keimte und bald erstanden neue reichere Pflanzensammlungen. Die Gegend, wo die Villa la Porta lag, trägt noch heute diesen Namen. Auf ihrer ländlichen Besizung oberhalb Neapels, nahe der Villa la Porta, sammelten die beiden Donzelli, Vater und Sohn, reiche Pflanzenschätze, und der Sohn, als guter Botaniker, wurde von der damaligen Regierung zum *Botanicus Regius* avanciert und mit der Leitung der neuen Anlage des „Orto dei Semplici“, der um 1682 an der Montagnola als erster entschiedener Vorläufer des späteren Orto Botanico entstand, betraut. Donzelli lehrte hier den jungen Medizinern Botanik und führte sie ein in Florens Reich. In so begeisterten Dithyramben sang er ihnen in seiner melodischen Sprache die Schönheiten der Natur und des Pflanzenreiches, sprach ihnen so wirkungsvoll von den Vorteilen des Schönen und Nützlichen dieses Reiches, daß die ersten Ideen zum späteren größten Institute Italiens gegeben wurden. Um diese Männer oder deren Andenken zu ehren, stellte Tenore später die Gattungen *Pinellia* und *Donzellia* auf. Die erstere ist eine Aroideae mit 5—6 Spezies in China und Japan und die andere eine Euphorbiraceae mit nur einer Spezies: *Donzellia spinosa*, in Brasilien heimisch.

Als nach dem Tode Donzellis dieser Garten verlassen und aufgegeben wurde, ließ der Graf von Chiavamonte den schönen Garten seiner Besizung in dem nahen Barra als botanischen Garten benutzen und bereicherte denselben mit allen erreichbaren Pflanzenschätzen. Dessen Sohn, der Fürst von Bisignano verließ des Vaters Bahn nicht und lange Zeit hindurch glänzte dieses halbamtliche und öffentliche Institut, allein von der Munifizienz dieser Familie genährt, dem schönen Neapel. Später illustrierten Petagna und Tenore die seltenen Pflanzen dieses Gartens. Nicht viel später erstanden reiche Pflanzenschätze beim Herzog di Gravina in Bellavista und bei einem Signor Poli im heutigen Garten Tarsia, jetzt der Gemeinde Neapels zu Eigentum gehörig. Ich erwähne hier alle diese



Gärten als Vorläufer des bestehenden Orto Botanico, weil bei dessen Gründung die reichen Pflanzensammlungen derselben durch Schenkung oder Kauf an diesen kamen und sie somit in doppelter Hinsicht als Vorläufer unseres heutigen Institutes zu gelten haben! — Aber immer weitere Kreise zur Pflege der Pflanzenwelt und dem Studium der edlen botanischen Wissenschaft zogen die drei Botaniker Cirillo, Nicola, Santo Domenico, die im Garten ihrer Besetzung am Ponte nuovo nicht nur exotische Pflanzen sammelten, sondern die heimische schöne Flora vor allem pflegten und viele Pflanzen von ihren weiten Reisen heimbrachten. Ihr Garten der „Orto cirilliano“, von ihrem besten Schüler Nicodemus später erhalten, lebt noch in der Erinnerung fort. In diesem Garten, der Sonne Neapels, von der viele Strahlen ringsum eigene Sterne wurden, wie der englische Garten Casertas und viele andere, die zu jener Zeit erstanden, reiften die Ideen zu einem von der Regierung zu schaffenden Botanischen Institut und Garten, die endlich 1798 unter Ferdinand I., König beider Sicilien, zur leuchtenden Tatsache wurden. Sein kluger Handels- und Ackerbauminister beauftragte einen Herrn Planelli und den Architekten Fr. Maresco, die Pläne eines botanischen und zugleich agrarischen Gartens zu entwerfen. Zur Verfügung wurde diesen Männern ein reiches, an sanfter Abdachung, im Nordosten Neapels zu den Füßen der Hügelkette Capodimonte liegendes und dem Staate gehörendes Terrain gestellt, dasselbe, wo noch heute der nun allerdings fürchterlich vernachlässigte und gerupfte Botanische Garten besteht. Der Aufstand des Volkes von Neapel 1799 und die Flucht des Königs nach Palermo unterbrachen die Ausführung des Planes und ein kleiner provisorischer Pflanzengarten neben der Universität mußte den Lehrern als Unterrichtsobjekt dienen; aber die neue botanische Schule, an deren Spitze Michele Tenore, der spätere Mitbegründer und Direktor des jetzt bestehenden Gartens, war konstituiert und Tenore veröffentlichte 1807 den ersten Pflanzenkatalog. Schon ein Jahr vorher kehrte das Kollegium der botanischen Studien in seinen alten Sitz zurück und bereits 1809 wurde der neue Botanische Garten entworfen und nach neuen Plänen, unter Zugrundelegung des Planes Planellis und Marescos, vom Architekten Giuliano de Fazio angelegt und Michele Tenore zu seinem Direktor ernannt. Tenore berief wiederum zu seinem praktischen Assistenten den Hannoveraner Dehnhardt, und was diese beiden Männer hier leisteten, ist noch sichtbar und in aller Erinnerung, obwohl bald ein Halbjahrhundert nach ihrem Tode verflossen ist. Natürlich hat der reiche und schöne Garten seit seiner Erschaffung viele Wandlungen durchgemacht und ist momentan in fürchterlichem Verfall; allein die edlen Grundzüge konnten nicht zerstört werden und leicht sind beide Männer an ihrem klassisch schönen Werke wieder zu finden. So oft ich unter den Wipfeln der von ihnen gepflanzten edlen Gehölze, der Palmen und Koniferen ruhe, sehe ich sie im Geiste wandeln, schaffen und helfen, sehe ihre offenen Züge durch die dunklen Wandelwege daherschweben, grüßend und freundlich blickend.

Michele Tenore, geb. 1780, Professor an der Universität Neapel, gehörte einer berühmten Gelehrtenfamilie an, schrieb die *Flora Napolitana* etc. und starb hier im Jahre 1861. — Auf dem alten englischen Friedhofe finde ich das Grabmal seines deutschen Gärtners. Es heißt dort:

Hier ruhet sanft in Gott  
 Ritter Friedrich Dehnhardt,  
 Königl. Neapolit. Gartendirektor.  
 Geb. in Böhle unweit Göttingen am 22. Sept. 1787.  
 Gest. in Neapel den 1. Mai 1870.

An der schönen Marmorbüste, welche das Grabmal ziert, erkennt man die edlen Züge des verstorbenen Dehnhardt, der volles Haupthaar und einen Baekenbart trug. Es soll eine verheiratete Tochter von ihm hier noch wohnen, die aber aufzufinden mir bisher nicht gelang.

Der botanische Garten liegt an der Via Forio, der sehr breiten Straße, die vom Museum abwärts nach dem weiten Platze Carlo III. führt. Er ist ca. 8 $\frac{1}{2}$  ha groß und bildet ein ziemlich regelrechtes Quadrat mit der botanischen Bibliothek und den Sammlungen, Direktorenwohnungen, Höfen, einem großen monumentalen Wintergarten, Gewächshause, Pflanzenkästen, Stellagen und sonstige Lokalitäten. Er hat mehrere Bassins, Springbrunnen und ein hydraulisches Wasserwerk, weil das Grundwasser hier ca. 15 m tief liegt. Bereits im Jahre 1846 wurden 12300 Pflanzenspezies daselbst kultiviert, deren Zahl von Jahr zu Jahr bis zum Jahre 1860 angewachsen war, um von da ab unter völlig veränderten Verhältnissen rapide abzunehmen! Der arme Tenore starb halb aus Kummer, als man ihm die Regierungszuschüsse plötzlich abschnitt oder so arg beschnitt, daß an eine Fortsetzung der Arbeiten wie bis dahin nicht zu denken war.

Eine vornehme Doppeltreppe aus Lavaquadern führt von der Strada Forio in den Garten und man ersteigt die hochragende, wie eine Festungsmauer erscheinende Balustrade auf 36 Stufen. Oben ist die Mauer der ganzen Länge nach mit einem von Pfeilern unterbrochenen und gesicherten Eisengitter besetzt und die Pfeiler tragen klassisch schöne Tonvasen mit Relief und sind mit Pflanzen geschmückt. 14 Riesen-Platanen, je 7 zu den Seiten der Treppe, beschatten die breiten Entréeprises, hinter denen sich einst die Pflanzenschätze aller Zonen Stelldieheim gaben; denn Tenore war ein Arbeiter und Sammler wie nach ihm kaum einer mehr, und unter seinem Regime mit der alten Staatshilfe wäre dieser Prachtgarten, lange vor dem Palermos, der reichste, interessanteste und schönste ganz Europas geworden. Er war es bereits, ward aber jählings in den Grund gebohrt und wer weiß, wann seine Stunde von neuem kommen wird. Es ist einstweilen keine Aussicht vorhanden.

Der Garten, von dem ich hier leider keinen Plan zu bringen vermag, ist eine rein deutsche Anlage, in der es außer der Schola, also dem Systempflanzengarten, keine geraden Linien und geschorenen Baumwipfel gibt oder ursprünglich gab. Links liegen die „Ordines Naturales“. Rechts davon sowie alles Land umher ist ein wundervoller Park, der reinste und heiterste Naturpark, in dem sich die Schätze aller Zonen zusammenfinden. Als dieser Garten in seiner schönsten Periode war, blieb er lange Zeit hindurch die vornehmste Sehenswürdigkeit der Golfstadt und seine Pflanzenschätze bildeten ein Pflanzenmuseum, ein lebendiges Pendant zu unseren berühmten Sammlungen ausgegrabener und antiker Monumente. Er wird von breiten Wandelpfaden durchzogen, von denen zwei, die breitesten und allerdings geradlinigen Wege, sich kreuzen und den schönen Garten in vier Abteilungen legen. Die erste Abteilung rechts ist ein dunkler Hain,

in dem sich als besonders interessant alle Bäume Süditaliens, vornehmlich die neuen oder doch damals neuen Eichen Tenores finden. Es ist ein gewaltiges Dickicht geworden, in dem die schönsten Baumriesen hochragend als Denkmäler jener beiden Männer zeugen. Im Winter und des Frühlings ist der Boden unter diesen Bäumen mit den Blumen der Umgebung gestickt. *Cyclamen neapolitanum* bildet Mitte September seine vornehmen Polster und ihm folgen *Allium pendulinum* und *album* oder *neapolitanum*, *Arum italicum* und andere. Hinter diesem Wäldchen liegt ein Grottengarten mit Schluchten, Rinnsalen und Felsenpartien, der ehemals alle Farne, Wald- und Schattenpflanzen aufnahm, jetzt aber selber nur noch ein Schatten ist, überspannt vom Blätterdache gewaltiger Baumriesen, die diese Stelle pietätvoll umarmen. Wie haben jene beiden Männer gewaltig verschiedener Nationen, liebevoll im Naturgenusse und in erhabener Wissenschaft sich findend, hier einst gewirkt zum Nutzen und Frommen der Nachwelt, die davon so wenig versteht, daß sie alle jene schönen Werke in Schutt und Moder zerfallen läßt und darüber hinweg rast in wilder, schrecklicher Verblendung. Ob diese edle Natur dafür sich nicht einmal grausam rächen wird? Neben diesen Grotten liegt einer der edelsten Teile des Gartens, der Koniferenpark, in dessen verworrenem Baumgeäste ich eine alte Tafel mit der Bezeichnung: „*Coniferae nobiliores*“ finde. Koniferen sind geeigneten Ortes über den ganzen Garten zerstreut, aber in diesem Haine sieht man die edelsten vereint. Ich sehe gewaltige *Dammara robusta* und *Pinus Laricio calabrica*, *Araucaria Bidwilli* und *Pinus brutia*; alle anderen *Araucarien*, darunter *brasiliensis* und seltene *Abies*, *Pinus*, *Picea*, *Juniperus*, *Cupressus*, *Taxus* und *Gingko*, untermischt mit immergrünen Laubhölzern und Palmen, leicht am Hange hinaufklettern, auf dem der weite, nach Süden offene Wintergarten liegt. Hinter diesem und neben der Direktorwohnung finden sich die Abteilungen für *Agrumi*, das sind eine Sammlung aller damals bekannten und kultivierten Orangen, Zitronen und überhaupt *Citrusarten*, die ebenfalls in trauriger Verfassung und ohne alle Kultur ihrem sicheren Ruine entgegengehen, wenn sich der Staat nicht bald erbarmt und die Mittel gibt, um den einst so prächtigen und zugleich nützlichen und lehrreichen Garten wieder herzustellen und zu erhalten. Links vom Mittelwege liegt, leicht von Drahtgittern abgetrennt und eingefriedigt, das natürliche System, einst so reich, besonders an Süditaliens Pflanzen, aber heute nur noch, abgesehen von einzelnen schönen Überbleibseln, reich an Unkraut und Unrat, kaum betreten von eines Menschen Fuß, und hinter demselben, durch eine Reihe *Aesculus* getrennt, befindet sich wiederum an einer leichten Böschung ein Urwäldchen seltener Pflanzen, Bäume und Sträucher aller Zonen, die meist immer grünen und blühen, und in ihrem Schutze an lichten Stellen sehe ich die schönsten *Cycadeen* und Palmen, wie *Cocos*, *Livistona*, *Phoenix* usw., *Cocos australis* mit großen Fruchttrauben, *Encephalartus Altensteinii* mehrere Meter hoch mit zahlreichen Sprossen zu seinen Füßen, *Livistona australis*, 15 m hoch, *Jubaea spectabilis*, 7 m hoch mit 2 m Stammumfang, *Rhapis flabelliformis*. Ich sehe *Erythrinen*, gewaltige Bäume, im Walde von *Abies* und *Picea*, *Pinus* und *Quercus Suber*, Zedern und immergrünen Laubhölzern. Dieser malerische Teil des schönen Ganzen reicht seinen rechten Arm hinab bis zur obengenannten *Strada Forio* und endet in einem aus späterer

Zeit stammenden entzückenden Palmengarten, in dem jede einzelne Pflanze sich nach Belieben entwickeln kann und wo Raum genug für alle Phoenix, Livistonen und Sabal ist, die hier in unserem Klima überwintern.

Als besonders alte und wertvolle Pflanzen des Gartens notiere ich: *Colletia ferox* Hook, die mit mattweißen Blüten bedeckt erscheint. *Quercus heterophylla*, *Yucca aloefolia*, eben in Blüte und ein Riese mit 50 oder mehr Stämmen, 10 Meter hoch und viel verschlungen und verästelt. Mächtige *Pterocarya caucasica*, *Phyllostachys aurea* und *mitis*, 12 m hoch mit wundervollem Laubdache, durch das kein Sonnenstrahl dringen kann. *Salisburia adiantifolia* mit weitem, hoch über dem Boden liegenden Wurzelnetze. *Quercus coccifera*, *Pinus brutia* mit tief gerissener Rinde und 1 m über der Erde 2 m Stammumfang. *Olea fragrans* eben in Blüte. *Taxodium mucronatum* ein immergrüner Riese aus Mexiko. *Pinus longifolia* und die schöne zierliche und sehr seltene *Pinus filifolia* aus Guatemala. *Podocarpus latifolius*, der viel mehr einer Laurinee als einer Konifere gleicht und ein Riese von *Enterolobium Timboura*, der malerischen Papilionaceae Brasiliens, neben *Tilia europaea*! *Ceratozamia mexicana* mit weiblichen Zapfen und gewaltige *Laurus Camphora*. Auch *Liriodendron tulipifera* gedeiht dort sehr gut und als Unikum möchte ich nicht unterlassen, den Riesen von *Prunus Mahaleb*, der unweit des Wintergartens steht, zu erwähnen, der mit seiner fast schwarzen Rinde kaum sonstwo in solchen Exemplaren existieren wird. Er ist ein hoher, weit ausholender Baum, der, im Alter langsam wachsend, sicher seine 3- bis 400 Jahre alt wird. — Vor dem schönen Wintergarten, an dessen Front hoch oben sich herrliche plastische Pflanzenmotive befinden, die nun nach ca. 100 Jahren noch tadellos erhalten sind, stehen als Wächter zwei Riesen der Dattelpalme. Wie groß die Zahl der heute noch kultivierten und erhaltenen Pflanzen des Gartens ist, vermag ich nicht zu sagen und mochte den guten Prof. Delpino, dem der Niedergang des wunderbaren Gartens mehr als betrübt, nicht danach fragen, er trauert selber am meisten ob soviel Vandalismus.<sup>1)</sup> Und welcher Art dieser, außer der fast gänzlichen Mittellosigkeit, welche die Regierung veranlaßt, ist, beweisen folgende traurigen Dinge. Eine *Quercus Suber* wurde von modernen Vandalen derart entkorkt, daß man ihr auch den unter der losen Schicht ruhenden Splint nahm und der Baum natürlich einging. Der vorhin genannte *Ginkgo* wurde an der Ostseite bis 2 m hoch der Rinde beraubt, doch überwallt die wunde Seite wieder. Viele ähnliche Schauertaten könnte ich nennen. An der Verunstaltung des sonst so paradiesischen Gartens hat leider auch ein Deutscher, ein gewisser Zenker, meine ich, zurzeit der zeitweiligen Herrenlosigkeit desselben sich schuldig gemacht, indem er im Mittelwege, wohl um die Sache nach seinem zweifelhaften Geschmacke zu verbessern, Sträucher und Bäume, laubwerfende und immergrüne, Koniferen, heimische und fremde, alles durcheinander in Reih und Glied mitten im harten Tuff auspflanzte! Das ist gräßlich zu sehen und sollte recht bald wieder verschwinden. Zenker, glaube ich, lebt glücklicherweise jetzt im dunklen Weltteil und ist Zoologe geworden; er war auch hier bereits recht vielseitig, wie man sieht. C. Sprenger.

<sup>1)</sup> Delpino ist inzwischen gestorben.

## Der internationale botanische Kongress in Wien vom 12.—17. Juni 1905.

Von L. Wittmack.

Ein Kongreß von Botanikern, der im vollsten Sinne die Bezeichnung international verdiente, fand vom 12.—17. Juni in Wien statt. Von fast allen Ländern der Erde waren die Botaniker herbeigeeilt, darunter viele Autoritäten ersten Ranges. Namentlich waren viele Amerikaner erschienen, ferner viele Franzosen, Belgier, Holländer, Dänen, Schweden, Norweger, Russen, Italiener etc. Selbstverständlich waren Österreich-Ungarn und Deutschland ganz besonders stark vertreten. — Die Gesamtzahl der Teilnehmer betrug einschließlich der Damen über 500.

Der Hauptzweck des Kongresses war, eine Einigung in der Nomenklatur (Namengebung) zu erreichen, und dank dem von allen Seiten bewiesenen Entgegenkommen ist dieser Zweck auch erreicht worden. Die Benennung der älteren Arten erfolgt demgemäß nach Linnés *Species plantarum*, 1. Aufl., 1753: die Benennung der älteren Gattungen nach der 4. Aufl. von Linnés *Genera plantarum*, 1754.

Die Vorschläge von Dr. Otto Kuntze, lebenslänglichem Mitgliede des Ver. z. B. d. G., welcher die 1. Aufl. von Linnés *Genera Plantarum* 1737 als Ausgangspunkt für die Gattungen und noch vieles andere empfohlen hatte, waren damit gefallen. Sein Protest, in welchem er den ganzen Kongreß für inkompetent erklärte, fand keine einzige Unterstützung. Kollege Magnus und ich hatten privatim Herrn Kuntze gebeten, sich doch versöhnlich zu zeigen; er erklärte, persönlich würde er das gern tun, sachlich könne er es aber nicht.

An den Sitzungen der Nomenklatur-Abteilung, welche täglich von 3—7, ja mehrmals bis 8 währten, durften mit Stimmrecht nur diejenigen teilnehmen, welche Kommissionsmitglieder, Antragsteller oder Delegierte waren. Vom Ver. z. B. d. G. in den preuß. Staaten war L. Wittmack delegiert, der auch einer der 4 Delegierten der deutschen bot. Gesellschaft war. Zum Präsidenten dieser Nomenklatur-Abteilung wurde Prof. Flahault, Montpellier, erwählt, der durch seine versöhnliche und zugleich joviale Behandlungsweise viel zum Gelingen beitrug. Vizepräsidenten waren die Herren Prof. Dr. v. Wettstein, Wien, Prof. Dr. Mez, Leipzig, und Dr. Rendle vom British Museum in London. Schriftführer von deutscher Seite Dr. Harms, Berlin.

Kew war nicht vertreten, denn Kew hat seine eigenen Regeln. Es steht aber zu hoffen, daß es sich jetzt den vom Kongreß empfohlenen Regeln anschließen wird, zumal der Kongreß Kew in einem wichtigen Punkte entgegengekommen ist.

Nicht genug kann dem General-Berichterstatter, Prof. Dr. Briquet in Genf, gedankt werden, der es verstanden hatte, die verschiedenartigsten Vorschläge, die seit dem Pariser internationalen bot. Kongreß 1900 gemacht waren, übersichtlich zusammen zu stellen und das wesentlichste heraus zu heben.

Während so die Nachmittage voll besetzt waren, wurden an den Vormittagen von 9—1, oft von 8—1 Versammlungen des Gesamtkongresses

abgehalten. Der eine der beiden Präsidenten der Wiener Organisationskomitees, Hofrat Prof. Dr. Wiesner (der andere war Prof. Dr. v. Wettstein) eröffnete am Montag den 12. Juni den Gesamtkongreß im Festsale der Universität. Es erfolgten Begrüßungsansprachen des Ackerbauministers Grafen Buquoy (in Vertretung des Kultusministers), des Präsidenten der Akademie der Wissenschaften Prof. Ed. Suess, des Bürgermeisters von Wien Dr. Lueger und des Rektors der Universität Hofrat Dr. Schindler. Dr. Lueger sagte u. a.: Ich huldige dem Grundsatz, daß, wo ein Raum ist, ein Baum gepflanzt werden muß. Wo Platz ist, muß eine Gartenanlage, wo noch mehr Platz ist, eine Parkanlage entstehen. Die Kinder sollen auch in der Stadt, mitten unter den Steinmassen, aufwachsen in Gottes herrlicher Natur. — Alsdann erfolgte ein Vortrag des Geh. Reg.-Rats Prof. Dr. J. Reinke, Direktor des Bot. Gartens Kiel, Mitglied des Herrenhauses: Hypothesen, Voraussetzungen, Probleme in der Biologie. — Hieran schloß sich eine kurze Geschäftssitzung, in welcher die Präsidenten des intern. Kongresses gewählt wurden. Von Deutschen wurden Präsidenten: Geh. Hofrat Prof. Dr. Drude-Dresden, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler-Berlin, Prof. Dr. Goebel-München, Geh. Hofrat Prof. Dr. Pfeffer-Leipzig, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Strasburger-Bonn, Vizepräsident Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Ascherson-Berlin.

Am Dienstag den 13. Juni standen 6 Vorträge zu dem Thema: Die Entwicklung der Flora Europas seit der Tertiärzeit auf dem Programm. Darunter zwei einleitende Vorträge: 1. A. Penck, Wien: Darstellung der erdkundlichen Grenzen. 2. A. Engler, Berlin: Allgemeine Darstellung der botanischen Fragen.

Die 4 Spezialreferenten waren: 3. G. Andersson, Stockholm: Die skandinavischen Länder (mit Lichtbildern). 4. C. Weber, Bremen: Die norddeutsche Tiefebene. 5. O. Drude, Dresden: Mitteldeutsches Gebirgs- und Hügelland. 6. J. Briquet, Genf: Le Alpes occidentales, avec aperçus sur les Alpes en général (die Westalpen mit Hinblicken auf die Alpen im allgemeinen). Beide letzteren mußten auf Mittwoch verschoben werden.

Am Mittwoch den 14. Juni fanden noch mehrere andere Versammlungen statt, leider fast alle gleichzeitig. So die 2. Generalversammlung der Association internationale des Botanistes, die über 1000 Mitglieder zählt, ferner die 3. Zusammenkunft der freien Vereinigung der systematischen Botaniker und Pflanzengeographen und endlich die der freien Vereinigung der Vertreter der angewandten Botanik.

(Schluß folgt.)

## Kleinere Mitteilungen.

### Blumenspende für das Kronprinzliche Paar.

Der Verein z. B. d. G. hat an Ihre Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten den Kronprinzen und die Frau Kronprinzessin am 20. Juni, dem Tage ihres Einzuges in das Marmorpalais bei

Potsdam, ein großartiges Blumenarrangement, welches Herr Zander, Berlin, Königin Augustastraße 30, gefertigt, übersandt. (Vergl. Gartenflora Heft 12, S. 309). Zu diesem hatten mehrere Vereinsmitglieder wertvolle Spenden von Orchideen geliefert, so

Frau Geh. Kommerzienrat Borsig, Frau Geh. Kommerzienrat Spindler, Herr Otto Beyrodt-Marienfelde, Herr Kunstmaler Karthaus-Potsdam u. a. — Dem Direktor des Vereins ist darauf folgendes Telegramm von dem Hofmarschall Herrn von Trotha zugegangen:

Das herrliche Blumen-Arrangement, welches Eure Exzellenz im Namen des Vereins zur Beförderung des Garten-

baues in den preussischen Staaten den Kronprinzlichen Herrschaften zum gestrigen Tage übersandt haben, hat Höchstdieselben sehr erfreut und lassen Ihre Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten der Kronprinz und die Frau Kronprinzessin den Mitgliedern des Vereins für diese Aufmerksamkeit bestens danken.

Von Trotha, Hofmarschall.

## Vereinswesen.

### Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Der Verein z. B. d. G. i. d. preufs. Staaten feierte am 22. Juni sein 83. Stiftungsfest durch einen Ausflug mit Damen nach Tegel. Von Tegel fuhr man um 3 Uhr mit einem Extradampfer nach Tegelerort, wo im Restaurant Haideschlöfchen (Herr Dobberke) der Kaffee eingenommen wurde. Dann ward eine Rundfahrt auf dem Tegeler See bis Heiligensee veranstaltet und um 7 Uhr bei Herrn Dobberke ein treffliches Abendessen eingenommen. Bei diesem Festmahl brachte der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm in zündenden Worten ein Hoch auf den Allerhöchsten Protektor, Se. M. den Kaiser, aus. Im Anschluß daran wurde in üblicher Weise der erste Vers des „Heil Dir im Siegerkranz“ gesungen. Nachdem dieser verklungen war,

verlas Exzellenz von Cramm die Depesche, in welcher das Kronprinzliche Paar seinen Dank für das herrliche Blumen-Arrangement, welches der Verein zum Einzuge in das Marmorpalais in Potsdam am 20. Juni gespendet, und brachte dann Ihren Kaiserlichen und Königlichen Hoheiten dem Kronprinzen und der Kronprinzessin ein Hoch. Herr Brodersen sprach auf den Verein, L. Wittmack auf die Damen, Herr B. Kohlmannslehner auf den Vorstand und das Festkomitee, das aus den Herren de Coene, Heese und Nickel bestand und das sich ganz außerordentliche Mühe um die Sache gegeben hatte. Herr de Coene dankte und wies darauf hin, daß das Komitee auch in Herrn Looek und Herrn S. Braun treue Helfer gehabt hätte, worauf Herr Looek antwortete.

## Ausstellungen und Kongresse.

Darmstadt. Allgemeiner deutscher Gärtnerstag. Während der großen Ausstellung vom 19. Aug. bis 10. Sept. soll an einem noch zu bestimmenden Tage ein allgemeiner deutscher Gärtnerstag stattfinden. Tagesordnung: 1. Vorschläge zur Beseitigung der Unsicherheit über die Zugehörigkeit der Gärtnerei zur Landwirtschaft oder zum Gewerbe. 2. Beiträge zur landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft und

Bildung einer eigenen Gefahrenklasse oder einer Gärtnereiberufsgenossenschaft. 3. Lehrlings- und Gehülfenfrage. 4. Gründung gärtnerischer Schiedsgerichte. 5. Neuerungen beim Treiben von Blütenpflanzen. 6. Vorschläge zu einer geeigneten gesetzlichen Scheidung zwischen dem Gärtnerei- und dem Landwirtschaftsbetrieb (d. h. wo hört die Landwirtschaft auf und wo fängt die Gärtnerei an?).

## Literatur.

The curculio and the apple. By Charles S. Crandall. Bulletin No. 98. University of Illinois Agricultural Experiment Station. Urbana, February, 1905.

Kaffeeböden von Finca Covadonga

(Mexiko) von Professor Dr. M. Fesca und Dr. R. Hanne. Wissenschaftliche Beilage zu No. 2, Jahrg. 5 des „Deutschen Kulturpioniers“, Nachrichten aus der Deutschen Kolonialschule Witzenhausen-Wilhelmshof.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Wilh. Kliem, Baumschulen etc. Jubiläums-Katalog. Gotha 1905.

Friedrich Spittel, Arnstadt in Thüringen. Katalogauszug A von Gemüsesamen.

Niehus & Bittner, Lichtenstein in Sachsen. Kunstdüngerfabrikation. Preisliste für Obstbaum, Garten- und Gemüsedünger.

## Personal-Nachrichten.

Frau Victor Lemoine in Nancy. Gattin des rühmlichst bekannten Pflanzenzüchters, starb am 10. Juni im 71. Lebensjahre.

Der Rektor der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, unser verehrter Freund Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Albert Orth feierte am 15. Juni unter großer Beteiligung seinen 70. Geburtstag. U. a. wurde ihm eine Summe von 7000 M. als Orth-Stiftung überreicht, ferner eine Festschrift von seinen

Schülern usw. Unter den zahlreichen Gratulanten befand sich auch Exzellenz Freiherr von Cramm, der im Namen des V. z. B. d. G., dem Geh.-R. Dr. Orth seit 1874 angehört, den herzlichsten Glückwunsch aussprach.

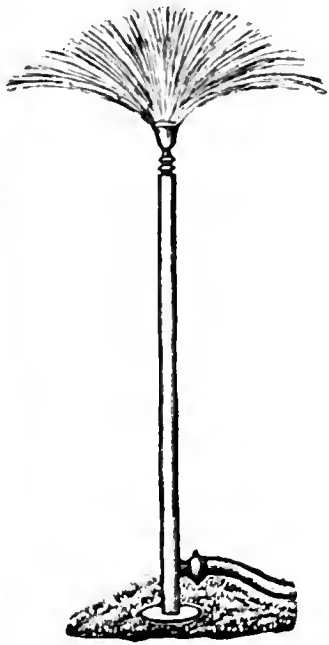
Dem Redakteur und Verleger gärtnerischer Zeitschriften Olbertz zu Erfurt ist vom Kaiser die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes 2. Kl. des Großherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

## Zum Abschiede.

Indem ich mit dem 1. Juli nach 30jähriger Tätigkeit das Amt als Generalsekretär des Vereins z. B. d. G. in d. preuß. Staaten und damit auch die Stellung als Redakteur der „Gartenflora“ niederlege, drängt es mich, allen Vereinsmitgliedern und allen Lesern der „Gartenflora“ meinen innigsten herzlichsten Dank zu sagen für all die Liebe und all die Nachsicht, welche sie mir im Laufe der langen Jahre bewiesen haben, zugleich mit der Bitte, auch meinem Nachfolger Herrn Redakteur Siegfried Braun dasselbe Vertrauen entgegenzubringen. Wenn ich in Zukunft nun auch wegen anderweitiger Geschäfte mich den Vereinsangelegenheiten nicht mehr so wie bisher widmen kann, so bleibe ich doch dem mir so lieben Verein auch ferner treu und wünsche ihm von ganzem Herzen ein weiteres glückliches Gedeihen!

L. Wittmack.



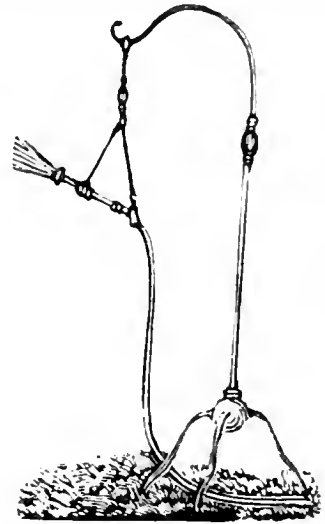


# Bonner Metallwaren-Fabrik Theod. Jansen, Bonn a. Rh.

Spezial-Fabrik in  
Berieselungs-Apparaten für  
Garten- und Park-Anlagen

Mehrfach preisgekrönt  
Düsseldorf 1904  
höchste Auszeichnung

Illustrierte Preis-Liste  
gratis und franko.



# BRILL'S Rasenmäher

SIND DIE BESTEN.

Gebrüder Brill,  
Barmen 18

Grösste und leistungsfähigste  
Spezialfabrik des Kontinents.  
In den meisten Königl. und Fürstl.  
Gärten seit 20 Jahren im Gebrauch.  
Preislisten gratis und franko.

Ueber 30 Staats-,  
Goldene, Silberne,  
Bronzene Medaillen.



## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ✦ Berlin, Invalidenstr. 38. ✦ Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

**Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,**

— Wintergärten, Villen etc. —

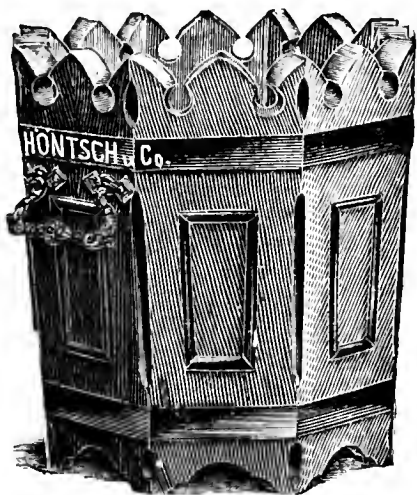
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmiedeisernen Kessel die ✦ goldene Medaille ✦ erhalten.

Dampf-Sägewerk von



# Höntsch & Co.

Dresden-Niedersedlitz A.

Nachweislich grösste Spezialfabrik für  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.



## Massen-Fabrikation

von

Rasen-Mähern, „System Höntsch“  
Giess-Kannen, „System Höntsch“  
Garten-Walzen, „System Höntsch“  
Efeu-Spaliere, Garten-Möbel jeder Art.

Man verl. Katalog. Über 250 Arbeiter.

Erdbbeer - Schützer.  
Kein Schneckenfrass und  
Schmutzigwerden d. Beeren

## Man verlange

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.

**L. Späth**

Baumschule (7)  
Baumschulenweg b. Berlin.

preuss. 800  
Kostenlos  
Morgen.  
sende  
Haupt-Katalog.

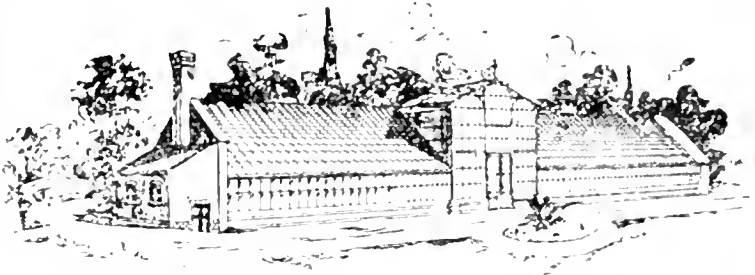
Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartentlora zu beziehen.

# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51-54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
— fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

Frühbeet- und Ge-  
wächshaus-Fenster  
jeder Grösse, aus  
1a Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampfbetrieb.



### Abb. II.

Haft- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schlauch-, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier 21

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430. Neu!

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen  
für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

# Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 11 — Telegramm-Adresse: Jawer Nieder-Schönhausen.

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ausführung von Park- und Garteanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

# Bekämpfung der Blutlaus

durch



## Nonnit-Kalk

Schutz-Marke.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzen-schmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schiekler-Strasse 1.** Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung **sehr wichtig** — gratis.

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

134

naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.



## Dresdner Konservgläser mit Hebelverschlüssen



in allen Grössen von  $\frac{1}{4}$  Liter  
bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

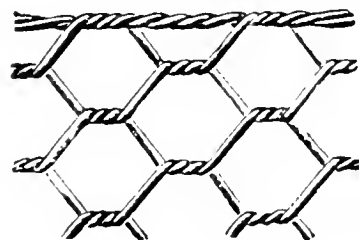
Sicherer Verschluss  
durch Hebelkraft.

Zu beziehen durch eine Anzahl  
renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

Wirtschaftsartikeln,  
deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.

Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

## Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M

Georg Fritzmann, Lichtenfels.





# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

AMG 1 1 1005

Die Versammlung und Tagung des 83. Jahres-Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den pr. St. am 29. Juni 1905. S. 361. Siegfried Braun, Die Abschiedsfeierlichkeiten zu Ehren des schiedenden Generalkonrektors L. Wittmack. Hierzu Abb. 463 S. 365. — Druckszug 109. S. 371. Richard Kothé, Gartendesigne. Ausstattung inachbigender Bauplatz in nordamerikanischen Grossstädten. S. 372. Hochfestzug des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Hierzu Abb. 47. S. 374. — Wittmack, Der internationale botanische Kongress in Wien vom 12. — 17. Juni 1905. S. 376. — Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1905/06. S. 377. Vereinswesen. S. 379. Neue und empfehlenswerte Pflanzen. S. 381. Pflanzenschutz. Hierzu Abb. 48—50 S. 382. — Literatur. S. 385. — Pflanzenschutz. S. 386. — Ausstellungen und Kongresse. S. 386. — Gewerbliches. S. 388. — Kleinere Mitteilungen. S. 389. — Personal Nachrichten. S. 390. — Wertzeugnis. S. 392. — Ausflug aller Ausschüsse. S. 392. — Tagesordnung. S. 392.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

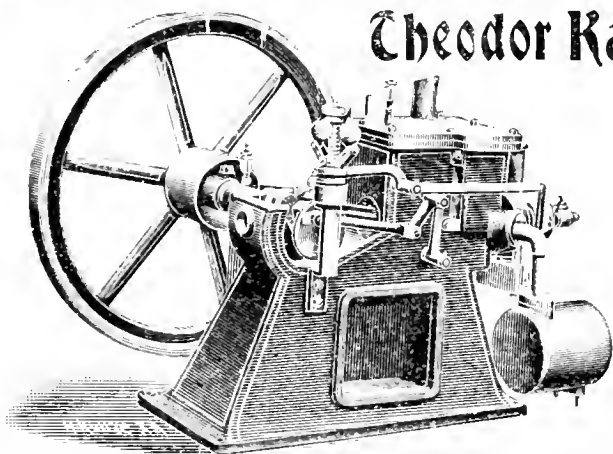




Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

**Erstaunlich preiswert!**

**Durchaus zuverlässig!**

**Zahlreiche Referenzen!**

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

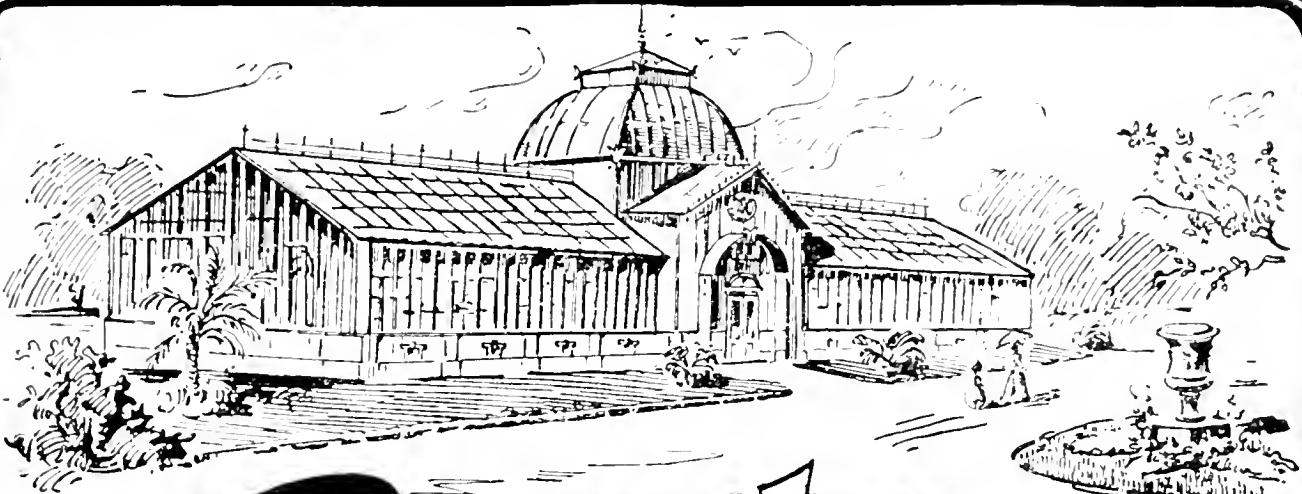
**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

1

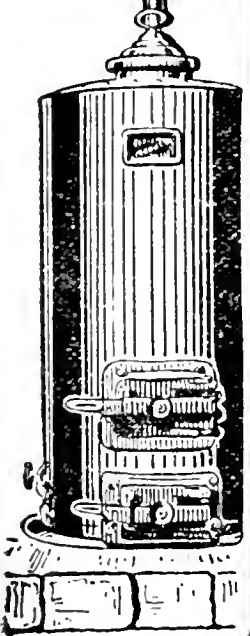


# Arthur Nitzsche

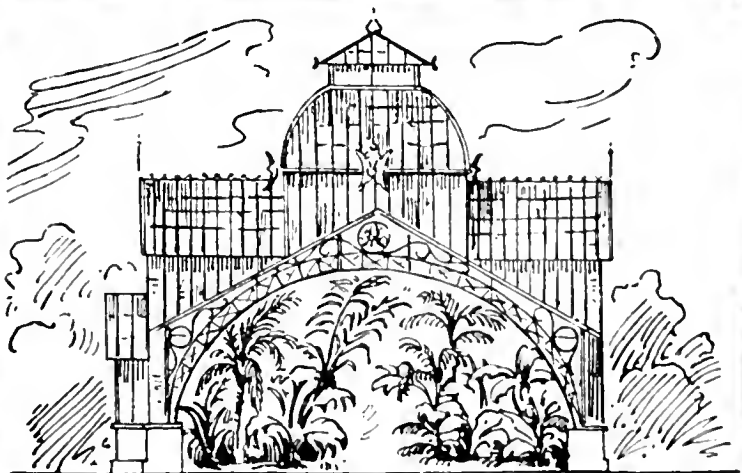
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



# Bekämpfung der Blutlaus

durch

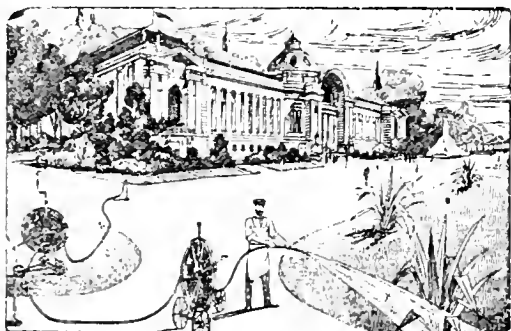


## Nonnit-Kalk



Schutz-Marke.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzenschmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schickler-Strasse 1.**  
Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung — sehr wichtig — gratis.



## Gartenschläuche

Prima Gummi-Qualität für höchsten Wasserdruck, jahrelang ausdauernd.

**Hanfschläuche.**

**Schlauchrollen** ☼ **Schlauchwagen**

**Strahlrohre, Rasensprenger.**

**Gummiwarenhaus Carl Weigandt**

Königlich Sächsischer Hoflieferant  
**Dresden-A.**

Illustrierte Preisliste mit Anerkennungs-schreiben u. Schlauchmuster gratis u. franko.



## Otto Schultz

Tezettgitterwerk o Kunstschmiede

Berlin SW.

Hallesches Ufer 36, r.

Modern eingerichtete Spezial-Gitterfabrik

Inhaber deutscher und Auslands-Patente.

**Tezettgitter sind für alle Zwecke verwendbar.**

Man verlange Kataloge.

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

# Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

**Georg Fritzmann, Lichtenfels.**

Für Gartenbesitzer

ist die Samen- u. Pflanzenhandlung von

**Oskar Knopff & Co.**

Erfurt

gegründet 1832

die

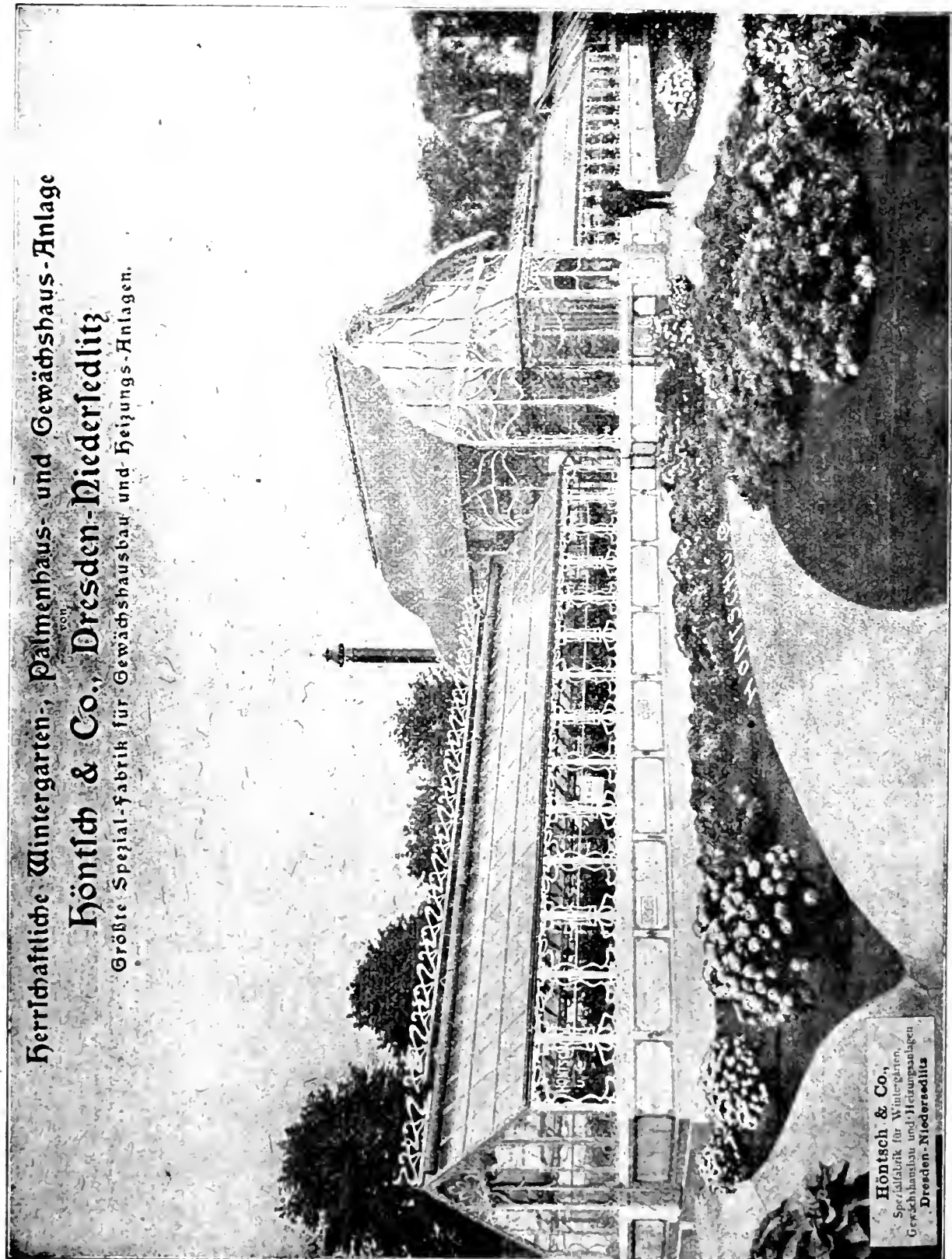
Für Blumenfreunde

Für Landwirte

beste Bezugsquelle.



**Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse**  
unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten  
**Ausstellungs-Gebäude,**



Herrlichste Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederlitz**  
Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.

**Höntsch & Co.,**  
Spezialfabrik für Wintergärten,  
Gewächshaus- und Heizungsanlagen  
Dresden-Niederlitz

Diese Palmenhaus-Wintergarten- und Gewächshausanlage ist z. Z. auf der Niederschles. Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung zu Görlitz ausgestellt.

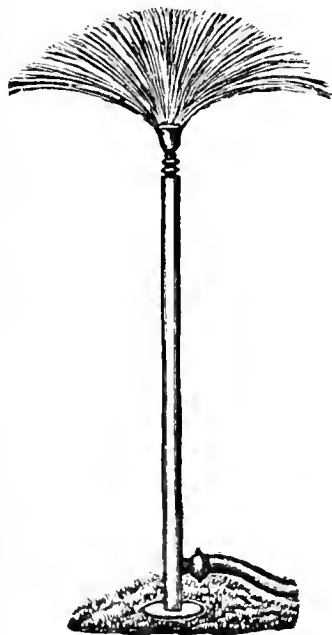
# BRILL'S Rasenmäher

SIND DIE BESTEN.

Gebrüder Brill,  
Barmen 18

Grösste und leistungsfähigste  
Spezialfabrik des Kontinents.  
In den meisten Königl. und Fürstl.  
Gärten seit 20 Jahren im Gebrauch.  
Preislisten gratis und franko.

Ueber 30 Staats-,  
Goldene, Silberne,  
Bronzene Medaillen.

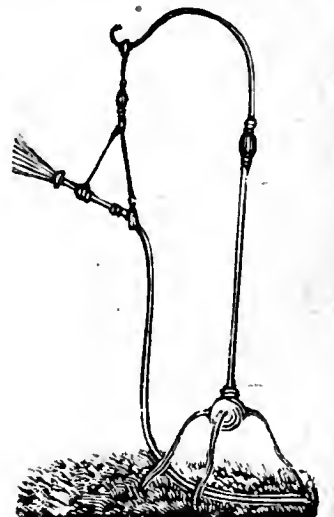


## Bonner Metallwaren-Fabrik Theod. Jansen, Bonn a. Rh.

Spezial-Fabrik in  
Berieselungs-Apparaten für  
Garten- und Park-Anlagen

Mehrfach preisgekrönt  
Düsseldorf 1904  
höchste Auszeichnung

Illustrierte Preis-Liste  
gratis und franko.



---

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11  
Dessauerstrasse 29

---

Vor kurzem erschien die dritte Auflage von:

## Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung

Denkschrift, dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts-  
und Medizinal - Angelegenheiten überreicht von

H. Conwentz

---

XII u. 207 S. Eleg. in Leinen gebunden 2 Mk.

---

*Wie wenig bisher in der Erhaltung unserer Naturdenkmäler getan ist, erhellt daraus, das Conwentz, der berufenste Rufer im Streit, seine vorliegende Arbeit erst einen Versuch nennt, die Grundlagen und Vorschläge zur Erhaltung und Erforschung derselben in Kürze darzulegen. Wir müssen erst einmal die Ziele einer planmässigen Naturdenkmalpflege festsetzen, und die Organisation und Leitung der einschlägigen Bestrebungen von staatswegen einrichten. Gelungen die Vorschläge unseres bewährten Vorkämpfers altnählich zur Annahme (und Gefahr ist vielfach im Verzuge), so wird den Denkwürdigkeiten der freien Natur in Zukunft erst eine ähnliche Fürsorge zuteil werden, wie sie bereits lange an den Denkmälern frühzeitiger Kunst erfolgreich geübt wurde. Mit Recht hebt Conwentz hervor: werden in jedem Landesteil die natürlichen Schönheiten und Seltenheiten erhalten und den Bewohnern geistig näher gerückt, so erwächst diesen daraus eine erhöhte Freude und Liebe zur heimatischen Scholle. Heimalliebe und Vaterlandsliebe, welche zu allen Zeiten mit die schönsten Züge des Volkscharakters bildeten, würden durch die jetzt endlich angeregte Pflege der Naturdenkmäler eine nicht gering anzuschlagende lebhaftere Förderung und Stärkung erfahren. Man muss die Ausführungen von Conwentz lesen, um (wenigstens in der grossen Welt) zu erfahren, welche Gefahr unserer Natur droht und wie nur schleunige Massnahmen zu retten vermögen, was noch da ist.*

---

Ausführliche Prospekte gratis und franko.

---

# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

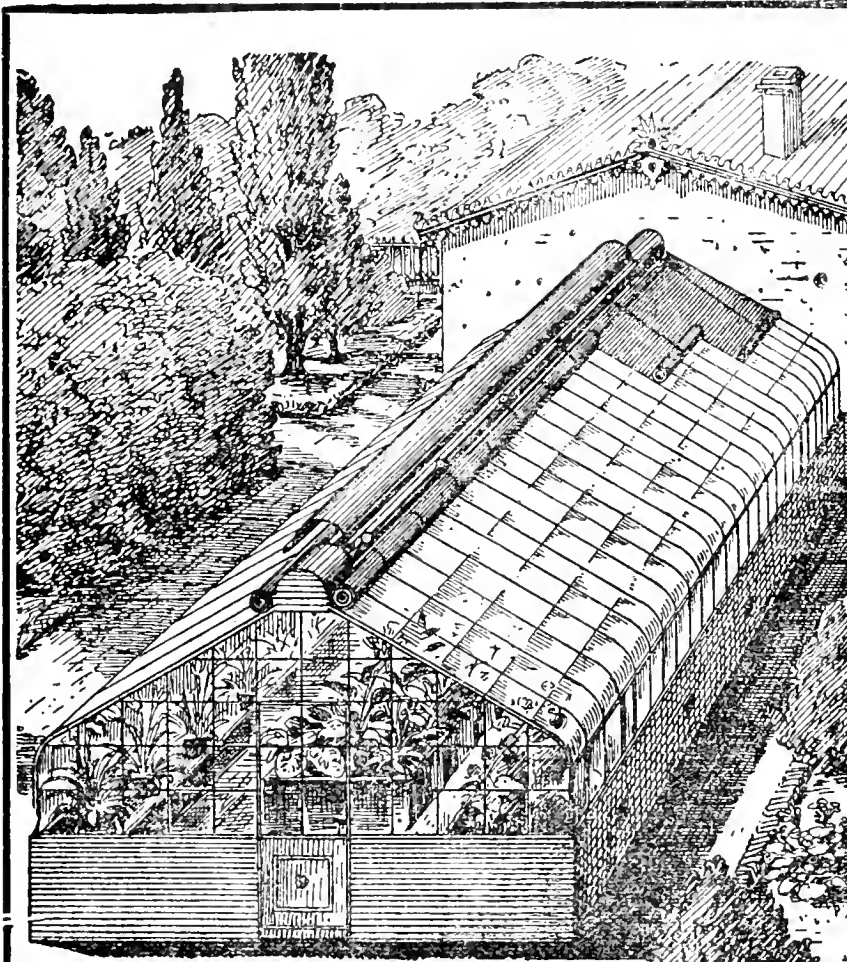
Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

# Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. —  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

Otto Zimmermann, Hoflieferant  
Greussen i. Thür.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**  
Charlottenburg  
Bismarck - Strasse 98  
baut an allen Plätzen des In-  
und Auslandes

## Glashäuser

von unübertroffener tech-  
nischer Vollkommenheit und  
Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in  
Ulrichs Doppel-Panzer-  
verglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und  
schweissicher und gut wärme-  
haltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.  
Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog  
von über 200 Seiten,  
Zeichnungen, Berechnungen  
und Besuch auf Wunsch.

Mein neuer illustrierter

# Orchideen-Katalog

ist erschienen und wird auf Anfrage zu-  
gesandt. Schnittsorten. Sorten für Samm-  
lungen. Hybriden. Seltenheiten. Pflanz-  
material.

Paul Wolter, Magdeburg-Wilhelmstadt.

Man verlange

den Katalog

Herm. A. Hesse  
Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.

## 935. Versammlung und zugleich 83. Jahresversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten im Kgl. botanischen Museum, am Donnerstag, den 29. Juni 1905.

Vorsitzender: Der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm.

Die 83. Jahresversammlung des Vereins trug ein festliches Gepräge, da der Verein beschlossen hatte, dem nach 30jähriger Tätigkeit abgehenden Generalsekretär L. Wittmack eine besondere Ehrung darzubringen. Die Wand hinter dem Vorstandstische war auf Veranlassung des Vorstandes von Herrn Landschaftsgärtner Willy Wendt reich mit Blattpflanzen, Gewinden und Blumen geschmückt. Die Zahl 30, aus Blumen gebildet, erglänzte in der Mitte, während auf dem Vorstandstisch selbst prächtige Blumensträuße, namentlich von *Clarkia elegans* fl. pl., standen.

Der Direktor des Vereins, Exz. Freiherr von Cramm, gab dem Generalsekretär den Arm und gefolgt von den übrigen Mitgliedern des Vorstandes trat man in den Saal. Die zahlreich erschienenen Mitglieder erhoben sich und der Direktor des Vereins verlas eine vom Hofkalligraphen Sack höchst geschmackvoll ausgeführte Adresse in prächtigem Einband, laut deren der Jubilar zum Ehrenmitgliede ernannt wurde. Tief bewegt dankte der Generalsekretär, betonte aber, daß er nur seine Pflicht erfüllt habe und viel zu viel Ehre ihm erwiesen werde.

Alsdann trat man in den geschäftlichen Teil der Sitzung.

I. Der Direktor teilt mit, daß in einer gemeinsamen Sitzung des Vorstandes und der Vorsitzenden aller Ausschüsse für die am Jahresfeste zu verleihende Vermeilmedaille (vergoldete große silberne Medaille), die nur vergeben wird für „Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues“ vorgeschlagen seien

als Liebhaber Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt, Berlin, Bremerstrasse 67,

als Gärtner Herr Stadtobergärtner O. Mende, Blankenburg.

Die Versammlung trat einstimmig diesen Vorschlägen bei.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Gärtnereibesitzer Lamche, Heinersdorf bei Berlin N., durch Herrn de Coene.
2. Herr Gärtnereibesitzer Albert Haeger, Britz, durch Herrn Kgl. Garteninspektor Nahlop.
3. Herr Gärtnereibesitzer Waldemar Thiel, Plötzensee, durch Herrn Hoflieferanten Loock.
4. Herr Gärtnereibesitzer August Frankenfeld zu Lemsdorf bei Magdeburg, durch Herrn Kohlmannslehner.

III. Ausgestellte Gegenstände. 1. Herr Obergärtner Vorwerk, Kgl. bot. Garten Berlin, führte ausgezeichnet kultivierte *Clianthus Dampieri*, die er auf *Colutea* veredelt hatte, vor. Herr Vorwerk hat darüber bereits des näheren in „Gartenflora“ d. J. Heft 7 S. 172 mit Abb. berichtet. Er zeigte auch die von Vieweg in Quedlinburg seinerzeit gezogene Varietät „Deutsche Flagge“ vor, bei der das Schiffchen weiß ist. Was aber besonders interessierte (auch die Mitglieder der Deutschen botanischen Gesellschaft, denen Herr Dr. Diels am nächsten Abend die Sache erläuterte), war eine fast ganz weiße, etwas ins Fleischfarbige spielende Varietät, die statt des schwarzen Fleckes auf der Fahne einen viel blässeren besaß. Herr Vorwerk hat diese merkwürdige Farbe erhalten, indem er im vorigen Jahre Blumen des gewöhnlichen roten *Clianthus Dampieri* mit dem Pollen einer weißen *Swainsonia coronillaefolia* und *S. galegifolia* (das ist aber nur Synonym von *S. coronillaefolia*) bestäubte. Da sich außer der weißlichen Farbe keine Eigenschaften der *Swainsonia* an der Blume zeigten, so ist es noch nicht sicher, ob diese helle Farbe eine Wirkung der *Swainsonia* oder nur eine zufällige Variation des *Clianthus* ist. Jedenfalls erscheint es höchst interessant, daß diese helle Farbe aufgetreten ist. *Swainsonia* gehört zu derselben Abteilung der Papilionatae, wie *Clianthus*, nämlich der Coluteinae. *Clianthus Dampieri* Cunningham wird übrigens von Taubert in Engler & Prantl, natürliche Pflanzenfamilien III 3 S. 280 *Donia speciosa* Don genannt, was zu verwerfen ist, da es schon eine Compositen-Gattung und eine Polygonaceen-Gattung des Namens *Donia* gibt. Im Index Kewensis ist wegen dieses Wirrwarrs der Name *Donia* überhaupt nur als Synonym aufgeführt. Die Compositen-Gattung *Donia* gehört zu *Grindelia*, die Polygonaceen-Gattung *Donia* zu *Oxyria* und die Papilionaceen-Gattung *Donia* ist *Clianthus*.

2. Herr Kgl. Garteninspektor Nahlop übergab aus dem Park der Frau Rittergutsbesitzer Wrede in Britz einen prächtigen Zapfen der *Abies nobilis glauca*. Der fast zylindrische Zapfen hat 17 cm Höhe und  $7\frac{1}{2}$  cm Durchmesser und zeichnet sich durch die weit vorragenden, vor der Reife grünen, zurückgeschlagenen Deckschuppen aus, während die von ihnen fast verdeckten Fruchtschuppen vor der Reife, wie Koehne, Deutsche Dendrologie S. 17, es treffend bezeichnet „schieferschwarz“ sind. Durch die zurückgeschlagenen Deckschuppen unterscheidet sich der Zapfen leicht von dem der verwandten *Abies magnifica*. Diese hat aber nach Beißner einen viereckigen Blatt-Querschnitt, *A. nobilis* einen flachen. Eine ganz vorzügliche Abbildung des Zapfens der *A. nobilis* findet sich bei Beißner, Handbuch der Nadelholzkunde S. 486, daselbst auf S. 487 das Habitusbild. Herr Nahlop bemerkte, daß der Baum etwa 4 m hoch sei und 5 Zapfen trage und außer ihm noch ein zweites Exemplar vorhanden sei“.

Herr Kgl. Garteninspektor Amelung machte bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, daß der Britzer Park sich überhaupt durch sehr schöne Koniferen auszeichne. Er fügt ferner hinzu, daß bei dem Niederwalddenkmal am Rhein *Abies Nordmanniana* reichlich Zapfen trage.

Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich teilte mit, daß bei Herrn Kaufmann Heese in Groß-Lichterfelde O., Lutherstraße 4, eine nur 2 m hohe *Abies nobilis glauca* nicht weniger als 44 Zapfen getragen habe.

3. Vorgelegt wurde eine prächtige Farbentafel aus der „Gartenwelt“ Jahrgang IX, darstellend das *Cyclamen persicum giganteum* „Brillant rosa“, Züchtung des Herrn H. Tubbenthal-Charlottenburg.

4. Die Plan- und Sack-Industrie Oppenheimer & Nürnberg, Berlin SO. 16, Köpenickerstraße 71, zeigte auf Veranlassung des Herrn Gärtnereibesizers Mehl, Weißensee schmale Streifen aus lockerem Jutegewebe vor, die nach Ansicht des Herrn Mehl sich sehr gut zum Bewickeln von frisch verpflanzten Hochstämmen, Rosen etc. eignen dürften, da diese Streifen, die man eventuell doppelt umwickeln kann, viel bequemer sind als gewöhnliche Jute. Hervorzuheben ist, daß diese Streifen besäumt sind, und daß es natürlich viel einfacher ist, als wenn man sich erst aus gewöhnlichem Jutegewebe Streifen schneiden muß, die noch dazu dann ungesäumt sind. — Man kann diese Jutestreifen in 2 verschiedenen Breiten erhalten, die 6½ cm breiten kosten das Meter 1½ Pfennig, die 16 cm breiten 3½ Pfennig, der Preis ist also sehr niedrig.

IV. Hierauf erfolgte die Verlesung des Jahresberichtes. Derselbe ist bereits in Heft 13 der „Gartenflora“ S. 339—344 abgedruckt. — Herr de Coene machte darauf aufmerksam, daß in dem Jahresberichte des Wertzeugnisses nicht gedacht sei, welches Herr Tubbenthal für sein *Cyclamen persicum giganteum* „Brillantrosa“ erteilt worden ist. — Der Generalsekretär bat deswegen um Entschuldigung. Es ist, wie sich nachträglich herausstellte, daher gekommen, weil das Urteil nicht in der üblichen Form eines Protokolles, sondern in einem Brief mitgeteilt war. Es wird nun, nachdem ein Protokoll darüber aufgesetzt ist, das Wertzeugnis in der nächsten Nummer der Gartenflora verkündet werden.<sup>1)</sup>

V. Der Schatzmeister Kgl. Hoflieferant Looek erstattete sodann den Kassenbericht für das Kalenderjahr 1904 und gab auch eine Übersicht über den Vermögensbestand, sowie über den der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung für Gärtner. Beides ist abgedruckt in Gartenflora Heft 13 Seite 340—341.

Der Vorsitzende des Kassen- und Revisionsausschusses, Herr Eisenbahnsekretär Diekmann nahm hierzu das Wort und erklärte: Die Prüfung der Rechnung hat ergeben, daß der Vorstand fortgesetzt bemüht ist, haushälterisch zu wirtschaften und daß das Defizit, welches die große Frühjahrsausstellung 1904 gebracht hat (etwa 10% des Vereinsvermögens), in absehbarer Zeit, besonders bei der zu erhoffenden Vermehrung der Mitglieder, wieder eingebracht sein wird. Die Prüfung der Ausstellungsrechnung habe viel Mühe verursacht, der Schatzmeister sei aber allen Wünschen gern nachgekommen und der Vorstand habe kleine Monita sofort erledigt. Da nun auch bei der Revision der Effekten in der Stahlkammer der Deutschen Bank keinerlei Anstände sich ergeben haben, so beantrage der Revisionsausschuß, dem Herrn Schatzmeister Entlastung zu erteilen. — Die Versammlung beschloß demgemäß.

VI. Im Anschluß hieran legte der Schatzmeister die Rechnung über die große Frühjahrsausstellung 1904 vor und bemerkte, daß in den Etat der Ausstellung für Ausgaben 45000 Mk. eingesetzt gewesen seien, daß

<sup>1)</sup> Siehe auf Seite 392 dieser Nummer.

aber 47,952 Mk. 39 Pfg. verbraucht wurden. Herr Eisenbahnsekretär Diekmann ersucht, auch diese Überschreitung, die nur noch einer formellen Genehmigung bedürfe, gutzuheißen und dem Schatzmeister für die Ausstellungsrechnung ebenfalls Entlastung zu erteilen. Er hob hervor, daß, wenn der Verein sein Ziel, die Förderung des Gartenbaues, stets im Auge habe, er es an Ausstellungen nicht fehlen lassen dürfe, wenn sie auch mit Opfern verbunden seien. Der Verein helfe dadurch den Gärtnern und trage die Liebe zu den Blumen in immer weitere Kreise.

In gleichem Sinne sprach sich Herr Dittmann, Vorsitzender des Gartenbauvereins „Feronia“ in Eberswalde, aus. Die Ausstellung im Frühjahr 1904 war großartig, darüber ist nur eine Stimme, und hoffentlich wird bei einer nächsten Ausstellung das wieder erübrigt, was diesmal zugegeben ist.

L. Wittmack bat den Revisionsauschuß, noch eine kleine streitige Forderung eines Ausstellers über 19,50 Mk., welche der Revisionsauschuß für nicht berechtigt gehalten habe, zu bewilligen, damit die Sache aus der Welt komme. Herr Diekmann erklärte namens des Revisionsausschusses sich gern dazu bereit.

Die Entlastung betreffs der Ausstellungsrechnung wurde darauf dem Herrn Schatzmeister Looek ebenfalls erteilt.

VII. Hierauf schritt man zur Vorstandswahl. Das Skrutinium übernahmen die Herren Amelung, de Coene, Graf Schwerin und Weiss. Mit Ausnahme des auf seinen Wunsch nach 30jähriger Tätigkeit ausscheidenden General-Sekretärs Wittmack wurden alle Vorstandsmitglieder wieder gewählt. Zum General-Sekretär wurde einstimmig der bisherige Sekretär des Vereins, Herr Redakteur Siegfried Braun, gewählt. Es besteht sonach der Vorstand aus folgenden Personen.

Direktor: Seine Exzellenz Freiherr von Cramm-Burgdorf.

1. Stellvertreter: Landschaftsgärtner A. Brodersen.

2. Stellvertreter: Kgl. Garteninspektor H. Weidlich.

Schatzmeister: Kgl. Hoflieferant J. F. Looek.

General-Sekretär: Redakteur Siegfried Braun.

VIII. Der neu gewählte Vorstand begann seine Tätigkeit damit, daß der Direktor in warmen Worten des Allerhöchsten Protektors, Sr. Majestät des Kaisers, gedachte, und stimmte die Versammlung begeistert in das ausgebrachte Hoch auf Se. Majestät ein.

IX. Dem Gartenbauverein Grünberg in Schlesien, Mitglied des V. z. B. d. G., wurde für seine Ausstellung im Herbst d. J. 1 große silberne, 1 kleine silberne und 1 bronzene Medaille bewilligt.

X. Die Anfrage eines Mitgliedes, ob das Wort „dringend“ bei Postpaketsendungen eigens für die Gärtner geschaffen sei und das Wort „Blumenpost“ ersetzen solle, wurde selbstverständlich dahin beantwortet, daß die Bezeichnung „dringend“ durchaus nicht allein für die Gärtner, sondern für das ganze Publikum geschaffen sei. Für ein als „dringend“ bezeichnetes Paket ist 1 Mk. extra zu zahlen. — Herr Stadtobergärtner Weiss bemerkte, daß das Wort „dringend“ s. Z. auf das Gärtnergewerbe ausgedehnt und dafür die Bezeichnung „Blumenpost“ als überflüssig in Wegfall gekommen sei.

Herr Looek erläuterte: Man gebraucht das Wort „dringend“ bei



Paketen, die mit Schnellzügen befördert werden sollen: er empfahl der betr. Firma bei der Post selber Erkundigungen einzuziehen. L. Wittmack erklärte sich bereit einen höheren Postbeamten zu fragen und hat dieser das obige bestätigt.

XI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Amelung, Jancke, Köhlmannslehner und Weigt erkannte Herrn Obergärtner Vorwerk für vorzüglich kultivierte, auf Colutea veredelte Clianthus Dampieri eine kleine silberne Medaille zu und sprach zugleich den Wunsch aus, daß Herr Vorwerk die oben besprochene weißliche Form im nächsten Jahre noch einmal in ganzen Pflanzen vorführen möge.

XII. Zum Schluß kam ein Antrag von Herrn Gärtnereibesitzer Franz Bluth-Gr.-Lichterfelde zur Beratung, den durch Unwetter arg geschädigten Gärtnern am Harz und bei Halberstadt von Seiten des Vereins Geldunterstützungen resp. Pflanzenmaterial zuzuweisen. — Es sollen deswegen noch weitere Erkundigungen eingezogen werden.

Freiherr von Cramm.

L. Wittmack.

## **Die Abschiedsfeierlichkeiten zu Ehren des scheidenden Generalsekretärs L. Wittmack.**

Von Siegfried Braun.

(Hierzu Abb. 46.)

Der Vorstand des Vereins z. B. d. G. hatte einen Festausschuß beauftragt, Vorbereitungen zu einer würdigen Abschiedsfeier zu Ehren des scheidenden Generalsekretärs, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. L. Wittmack, zu treffen.

Der Festausschuß hatte darauf hin ein Programm aufgestellt, in welchem zwei besondere Feiern vorgesehen waren. Einmal die Ueberreichung einer Adresse an den Scheidenden und seine Ernennung zum Ehrenmitgliede des Vereins am Tage der Jahresversammlung, den 29. Juni, und zweitens ein paar Tage später ein Abschiedsessen, um den Vereinsmitgliedern, wie auch dem großen Kreise seiner Freunde Gelegenheit zu geben, sich um den Gefeierten zu scharen und ihrer Liebe und Dankbarkeit Ausdruck zu geben.

Der Verlauf des ersten Teiles dieses Programms ist schon in dem Protokoll über die Jahresversammlung auf Seite 361 dieser Zeitschrift mitgeteilt; es erübrigt nur noch, den Inhalt der Adresse selbst mitzuteilen, als ein Dokument, das beiden Teilen zur Ehre gereicht, dem ausstellenden Verein und dem Empfänger.

Die Adresse hatte folgenden Wortlaut:

Hochgeehrter Herr Geh. Regierungsrat!

Hochgeschätzter Herr Generalsekretär!

Die heutige Jahresversammlung, die der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten abzuhalten sich eben anschickt, hat ein besonderes Gepräge: sie steht im Zeichen des Abschieds.

Drei Jahrzehnte hindurch haben Sie, hochverehrter Herr Ge-

heimrat, die verantwortungsvollen Geschäfte eines Generalsekretärs des Vereins geführt und sich nun entschlossen, dieses arbeitsreiche Amt jüngeren Händen zu überlassen.

Da geht ein aufrichtiges Trauern durch die Reihen der Vereinsmitglieder, und alt und jung empfindet schmerzlich den Verlust, der dem Verein und damit auch dem Gartenbau im allgemeinen droht.

Hat Ihnen doch in diesen 30 langen Jahren die Förderung der vielen Zweige des Gartenbaues am Herzen gelegen, wie kaum einem Zweiten! Waren Sie doch von früh bis spät bemüht, die Kenntnis der Pflanzenwelt in immer weitere Kreise zu tragen und die oft nur schauende Liebe, die sich an den Kindern Floras ergötzt, in eine sich betätigende Liebe umzuwandeln.

Als Werkzeug hierfür diente Ihnen das „Vereinsorgan“, die „Gartenflora“, bei deren Herausgabe es der ganzen Arbeitsfreudigkeit und der ganzen Hingabe eines Mannes an sein schweres Amt bedarf, um über so mancherlei Dornen die Blumen und Früchte nicht zu vergessen.

Wie haben Sie, hochverehrter Freund, unermüdlich für die „Gartenflora“ gesorgt! Wie haben Sie auf Ihren Reisen im Vaterlande und darüber hinaus mit heißem Eifer für sie gesammelt! Sie war Ihr Lieblingskind und wird es auch — so hoffen wir zuversichtlich — bleiben.

Jetzt nun wollen Sie aus Ihrem langjährigen Wirkungskreise scheiden, um den erweiterten Anforderungen Ihres Lehramts auch fernerhin gerecht zu werden und doch noch ein freies Stündlein zum Abschluß größerer und im Drange der Geschäfte immer wieder vertagter Arbeiten zu gewinnen. Wer wollte Ihnen das verdenken!

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues kann es sich aber in dieser Abschiedsstunde nicht versagen, Ihnen als ein sichtbares Zeichen seiner hohen Verehrung und unauslöschlichen Dankbarkeit dieses Erinnerungsblatt zu überreichen, welchem alle die Medaillen, die der Verein zu vergeben hat, und bei deren Zuerkennung Sie so oft mitgewirkt haben, in besonderem Rahmen beigegeben sind.

Um Ihnen ferner, hochverehrter Herr Geheimrat, für Ihre außerordentlichen Verdienste herzlichst zu danken, ernennt der Verein zur Beförderung des Gartenbaues Sie hiermit zu seinem Ehrenmitgliede.

Mögen Sie sich dieser Ehrenmitgliedschaft noch recht viele Jahre erfreuen und im regsten Verkehr mit den Vereinsmitgliedern das erhebende Bewußtsein empfinden, daß Ihre Lebensarbeit in den Kreisen deutscher Gärtner und Gartenfreunde Früchte getragen hat, die unvergänglich sind. Das walte Gott!

Berlin, den 29. Juni 1905.

Der Vorstand

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues  
in den preußischen Staaten.

Freiherr von Cramm.

Brodersen.

Weidlich.

Loock.

Bei der feierlichen Überreichung dieser Adresse im Hörsaal des botanischen Museums bildete die von Herrn W. Wendt gestellte und im Bilde wiedergegebene Dekoration den wirkungsvollen Hintergrund.

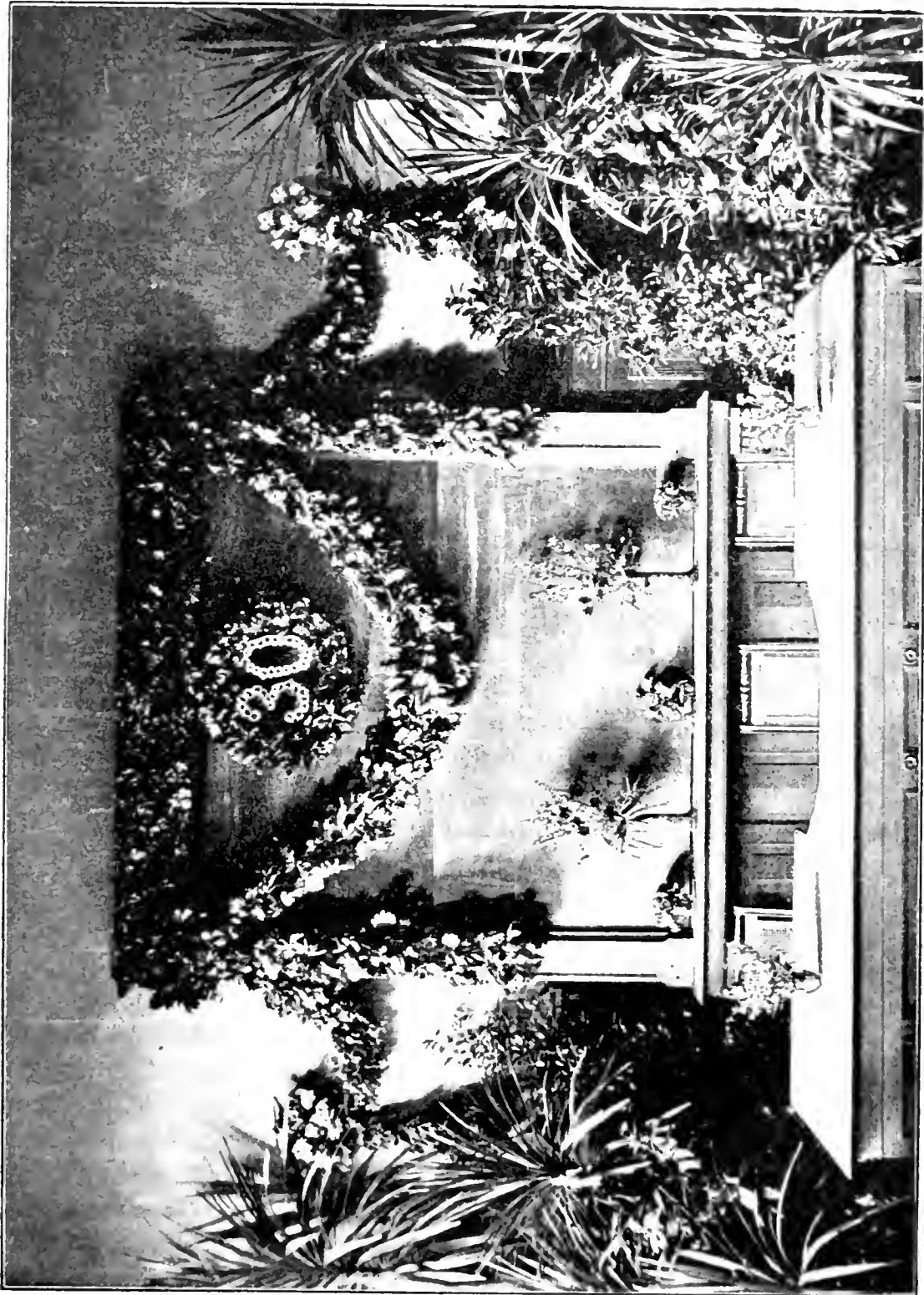


Abb. 46. Dekoration im Königl. Bot. Museum in Berlin am 29. Juni 1905 zu Ehren des scheidenden Generalsekretärs L. Wittmack, gestellt von W. Wendt - Berlin.

Den Linien der Tafel folgend hatte Herr Wendt Guirlanden, breite Bänder, Festons und die sogenannten Keulen verwendet. Der Kranz in der Mitte umschloß eine 30 aus *Centaurea suaveolens*. Die Tulfs oberhalb der Keulen waren mit gefülltem *Papaver* garniert. Die beiden hohen Vasen am Grunde der Tafel enthielten *Delphinium hybridum* und *Coreopsis grandfl.*, die kleinen Vasen Rosen, von denen die seitlichen dunkelrot, die mittleren

hellrosa gewählt waren. Die Vasen auf dem Tisch waren mit *Clarkia elegans* fl. pl. gefüllt. Die Seitengruppen bestanden vornehmlich aus *Dracaenen* mit *Kirschlorbeer* als Untergrund. —

Das Abschieds-Herrenessen fand dann am Sonntag, den 2. Juli, abends 6 Uhr im „Englischen Hause“ zu Berlin statt. Die Pflanzengruppen waren ebenfalls von Herrn W. Wendt gestellt. Die mittlere Gruppe bestand aus *Phoenix*, die beiden seitlichen aus *Dracaenen*. Die Tafeldekoration hatte Herr Theodor Hübner-Berlin ausgeführt. Aus hohen Stangengläsern erhoben sich zart und duftig wundervolle Rosen von Madame Caroline Testout mit ihrem fast seidenartigen Glanz. Die Verbindung zwischen diesen köstlichen Pfeilern war durch *Medeolaranken* hergestellt, während auf den Tischen einzelne Rosen von gleicher Farbe leicht hingestreut waren.

Der Besuch war gut, trotzdem eine Hitze von 32° Celsius im Schatten herrschte, die eine größere Zahl der älteren Vereinsmitglieder, ihrem Herzenswunsch entgegen, doch heim zu bleiben zwang. Dazu kam, daß der Beginn der großen Ferien vor der Tür stand und so manchen, der mit eiligen Reisevorbereitungen beschäftigt war, zurückhielt. Immerhin hatten sich 92 Teilnehmer eingefunden, während sich die Zahl der eingegangenen Glückwünsche und Depeschen aus nah und fern auf fast die gleiche Zahl belief. Mit ganz besonderer Freude wurde eine Depesche vom Gartenbauverein Feronia-Eberswalde aufgenommen, die die Ernennung Geheimrat Wittmacks zu ihrem Ehrenmitgliede enthielt.

Nachdem der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm-Burgdorf, das Hoch auf Seine Majestät Kaiser Wilhelm II., den hohen Schirmherrn des Vereins, ausgebracht hatte, nahm der erste Stellvertreter des Direktors, Herr Landschaftsgärtner A. Brodersen-Schöneberg, das Wort zur Festrede. Er führte unter anderem aus, daß der Verein zwar ein Freudenfest begehe, aber ein solches, das durch den Abschied Wittmacks mit einem Tropfen Wehmut untermischt sei. Es sei ein Ehrenfest, dem Scheidenden veranstaltet für 30 Jahre ersprißlichen und segensreichen Wirkens. Eine Aufzählung der Verdienste werde er unterlassen. Vergessen solle darum nichts werden. Seine Verdienste seien auch vom Verein anerkannt und gewürdigt worden.

Es sei eine bedeutsame Sache um das Amt eines Generalsekretärs. Viele Mitglieder interessierten sich wohl so im allgemeinen für den Verein, über seine vielverzweigte Tätigkeit und besonders über die eines Generalsekretärs, hätten aber doch viele nicht die richtige Vorstellung.

Um das zu veranschaulichen, möchte er einen Vergleich ziehen zwischen einem Gärtner und einem Generalsekretär. Was der Gärtner im Garten sei, das soll ein Generalsekretär im Verein sein. Der Gärtner gebe sich alle Mühe, seine Lieblinge auf die Höhe der Kultur zu bringen. Aber es glücke nicht alles. Blicke der Erfolg aus, so würde dadurch nicht die Liebe und Freude an der Arbeit zerstört. So ein Gärtner sehe nicht bloß allein auf klingende Münze, sondern er strebe auch nach idealen Erfolgen. Grade so sei es auch im Verein. Hier sei nicht großer Erwerb der Zweck, sondern die treibende Kraft sei ein ideales Ziel. Das sei in großartigster Weise durch Wittmack geschehen und das Wesentlichste, das er aus seiner Tätigkeit hervorheben wolle.

Ein solcher Verein mache im Laufe der Zeiten Wandlungen durch, wie der ganze Gartenbau sie auch durchgemacht habe. Wer hätte vor 83 Jahren ahnen können, wie sich das alles entwickeln würde! So sei auch der innere Ausbau des Vereins weiter vor sich gegangen, Ausschüsse seien gebildet und eine feste Leitung sei geschaffen. Es käme aber immer und überall die Zeit, wo neue Einrichtungen getroffen werden müßten, die dann den Alten nicht mehr so ganz gefallen wollten. Man denkt: der Alte ist nicht mehr auf der Höhe: die Alten aber fußen darauf, man habe ja etwas erreicht und könne schon etwas ausruhen. Die Jugend wiederum ist damit nicht zufrieden, sie will weiter. Da ist dann der Zeitpunkt gekommen, wo die Alten jüngere Kräfte an die Reihe kommen lassen müssen. Aber sie tun es nicht ohne ein Gefühl der Sorge und Angst. Wird auch alles zum guten Ende gehen? Ist es auch recht, daß sich ein Vater vom Sohne zurückzieht und läßt ihm allein machen? Ein guter Sohn wird seinem Vater Dank wissen, daß er ihn die Würden übergeben hat, aber es treibt ihn doch zu der Bitte: *Bleibe bei uns!*

So steht auch der Verein z. B. d. G. zu seinem scheidenden Generalsekretär. Wir bitten ihn herzlich alle miteinander: *Bleibe bei uns!* Und was er noch für den Verein tun wird, möge er es in dem Gefühl tun, daß wir es als eine Ehre ansehen, die er uns erweist. —

Im Anschluß hieran wurde ein Festlied gesungen, das den Abschiedschmerz eines Blumenliebhabers von seinen abgeblühten Blumen, und den eines Gärtners von Beruf von seinen verkauften Blumen in Parallele stellt mit dem Schmerz, den die Menschenbrust empfindet, wenn ein Freund und Kampfgefährte ihm für immer Lebewohl sagt.

Hierauf nahm der Gefeierte selbst das Wort, um allen Erschienenen und allen, die ihn aus der Ferne begrüßt, sowie dem Vorstand und Festauschuß herzlich für alle Liebe zu danken. Er habe sich immer nur bemüht, seine Pflicht zu tun: auf diesem Wege sei er zur Anerkennung gelangt.

An dem heutigen Tage habe er vor allem Worte der Erinnerung und der Hoffnung. Sein Wunsch sei, daß es dem Verein nie an der nötigen Beständigkeit fehlen möge, damit er als Hundertjähriger ein Jubelfest feiern könne. Beständigkeit im Vorstand, in den Ausschüssen und in den verwaltenden Organen. Der Generalsekretär, der ja alle Jahre wieder gewählt würde, sei 30 Jahre hindurch derselbe geblieben. Das sei ein schönes Zeichen und ein gutes Beispiel für den friedlichen Geist, der im Verein herrsche.

Er verdanke sein ganzes Glück sozusagen den Beziehungen der Botanik zum Gartenbau. Auch sei er stets viel auf Reisen gegangen und habe im In- und Auslande Ausstellungen besucht und als Preisrichter mitgewirkt. Anfänglich wäre er im Preisrichtergeschäft sehr unerfahren gewesen. Damals sei er nur sehr vorsichtig mit seinem Urteil hervorgetreten und hätte es immer nur so gemacht, wie die anderen. So hätte er gelernt. Er sei einem rollenden Stein zu vergleichen, der kein Moos ansetzt. Das aber verspreche er, daß die Brodersensche Bitte: *Bleibe bei uns!* ein Echo in seinem Herzen gefunden habe. Er bleibe dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues treu und weihe seinem ferneren Wohlergehen sein Glas.

Jetzt nahm der Nachfolger von Herrn Geheimrat Wittmack, Siegfried Braun, das Wort und führte aus, daß bei einem solchen Einlenken in das Altenteil in der Regel zwei Personen beteiligt wären: eine die da geht und eine die da kommt. Auf dem Lande, in alten guten bäuerlichen Gemeinden, wo dieser Brauch so recht im Schwange sei, sei gewöhnlich der Vater der Gehende, und der Sohn und Erbe der Kommende. An dem heutigen Tage sei Herr Geheimrat Wittmack der eigentliche Erblasser, und wenn der Redner auch nicht wagen dürfe, sich als seinen Sohn zu betrachten, so trete er doch als sein Nachfolger im Amt sein Erbe an. Und da überkäme ihm in der Tat die Angst, von der vorhin Herr Brodersen so beredt gesprochen habe, ob auch seine Kräfte zureichten, allen Anforderungen zu genügen. In solchen Augenblicken sehe man sich nach einem Lebensgrundsatz um, der einen weiter hülfe und über Wasser halte. Er bäte, sich auf denselben Standpunkt stellen zu dürfen, wie sein Amtsvorgänger, der in dem Vereinsvorstand stets den Kopf gesehen habe, der da wägt und wagt, und in den Ausschüssen, in die noch jeder hineingewählt sei, der den Wunsch gehabt habe, das pulsierende Herz, und in dem Generalsekretär als Drittes eine Hand, eine Arbeitshand, immer bereit dem Verein und seinem hohen Ziele, der Förderung des Gartenbaues, treu und sachlich zu dienen. Seine Worte klangen in ein Hoch aus auf das schöne Verhältnis zwischen Vater und Sohn, Meister und Schüler, Prinzipal und Lehrling.

Es folgte nun noch so manches ernste, treffende und launige Wort. Herr Gartenbaudirektor Brandt sprach auf die drei Töchter des Scheidenden; Herr Geh. Sanitätsrat Dr. Krüger feierte ihn in seiner Eigenschaft als unübertrefflichen Schwager. Dann ließ Herr Stadtobergärtner Weiss die diesmal „ausgeschlossenen“ Damen leben, Herr Professor Lopriore, Catania, gedachte der Wissenschaft, um dann Herrn Schriftsteller Johannes Trojan zum Schlusse das Wort zu überlassen zu nachstehenden mit lautem Jubel begrüßten Versen:

Landwirtschaft und Botanik stehn  
Eng miteinander im Bunde;  
Oft sieht man sie zusammen gehn  
Auf diesem Erdenrunde.

Das kann ja auch nicht anders sein,  
Weil beide doch im ganzen  
Viel miteinander haben gemein  
Durch die Beschäftigung mit Pflanzen.

Doch manchmal auch miteinander sind  
Sie nicht ganz einverstanden.  
Dazu, daß dann sich Streit entspinnt,  
Ist folgender Grund vorhanden:

Was der Botaniker gerne schaut,  
Mag oft der Landwirt nicht leiden;  
Ob etwas Unkraut ist oder Kraut,  
Das pflegt dabei zu entscheiden.

Dem Landwirt Unkraut bringt Verdrufs  
Und ist ihm nicht willkommen,  
Indessen von dem Botanikus  
Es wird in Schutz genommen.

Der Landwirt rottet als Unkraut aus,  
Wie anders nicht zu erwarten,  
Von wegen Korn- und Kartoffelbaus  
Auch Pflanzen von seltenen Arten

Drunn ist der Botaniker auf ihn  
Nicht immer gut zu sprechen;  
Was einem als gutes Werk erschien,  
Dem andern scheint's ein Verbrechen.

Der Laie zwischen den beiden steht,  
Gern mag er Blumen schauen,  
Doch hat er gern auch, was auf Beet  
Und Acker die Leute bauen.

Ihn freut's, das wogende Feld zu sehn,  
Doch sieht er gern auch zwischen  
Dem Korn die blauen Blumen stehn,  
Die unter die Halme sich mischen.

Er sieht Unkräuter mit Freude blühn,  
Wenn schön sie blühen, indessen  
Sind nicht ganz ohne Reiz für ihn  
Auch Früchte, die gut zu essen.

Als einer, der zu den Laien gehört,  
Wünsch' ich dem Jubilare,  
Daß ihm vom Pflanzenreich werd' beschert  
Viel Freude noch lange Jahre.

Daß ihm, was Garten bringt und Feld,  
Noch lang' wohl möge munden,  
Noch lange freun, was den Blick erhellt,  
In Strauß und Kranz gebunden.

Ob Unkraut ich oder Kraut nachher  
Selbst heißse, mich soll's nicht stören.  
Vorläufig trinke mein Glas ich leer  
Unserm Jubilare zu Ehren.

---

### Danksagung.

Als ich im letzten Heft der Gartenflora Seite 360 als Generalsekretär von den verehrten Mitgliedern des Vereins z. B. d. G. Abschied nahm, ahnte ich nicht, welehe Fülle von Ehrungen mir bei meinem Scheiden bevorstanden. Der Verein z. B. d. G. hat mir in einer praehtvoll ausgestatteten Adresse so viel liebe Worte der Anerkennung gesagt, weit über mein Verdienst; er hat mich zum Ehrenmitgliede ernannt, mir seine Medaillen in geschmaekvoller Umrahmung überreicht und mir ein so schön verlaufenes Festessen gegeben. Ich habe, tief bewegt, nur in schwachen Worten meinen innigsten Dank sagen können.

Aber anläßlich meines Scheidens sind mir auch von Freunden aus dem Verein und dem Leserkreise der Gartenflora so viele anerkennende Worte brieflich und telegraphisch zugegangen, daß es mir unmöglich ist, allen einzeln zu danken.

Ich bitte deshalb alle verehrten Freunde, hiermit meinen tiefgefühltesten,

innigsten Dank für die unverdienten Anerkennungen entgegen nehmen zu wollen, insbesondere gilt dieser Dank auch dem verehrlichen Gartenbauverein Feronia in Eberswalde, der mich gleichfalls zum Ehrenmitgliede ernannte. Mein Abschiedsfest ist durch diese rege allseitige Teilnahme zu einem Jubelfeste geworden, das mir zeitlebens in schönster Erinnerung bleiben wird.

Nochmals daher allen meinen innigsten, herzlichsten Dank!

L. Wittmack.

## **Gartenbauliche Ausnutzung brachliegender Bauplätze in nordamerikanischen Großstädten.**

Von Richard Rothe.

Von allen Ländern, die das erzieherische Element in der gartenbaulichen Tätigkeit erkannt haben, hat Deutschland von Anfang an an führender Stelle gestanden. Die Einrichtung der Schrebergärten, sowie eine bereits sehr namhafte Anzahl Schulgärten, bezeugen dies zur Genüge. Hierzu kommen die neuerdings viel besprochenen Arbeitergärten, von denen ich selbst, vor ungefähr 15 Jahren, im Auftrage eines namhaften Leipziger Philantropen in Lindenau eine ganze Anzahl einrichtete. Wenn hier im allgemeinen als Hauptzweck ins Auge gefaßt wurde, es besonders einem Teile der in Großstädten zusammengedrängt lebenden Bevölkerung zu ermöglichen, neben Bewegung in freier Luft auch die Freuden zu genießen, die es bereitet, den Werdegang der Pflanzen selbst in die Hand zu nehmen und nutzbringend zu fördern, so tritt, besonders bei den Schulgärten, das Bestreben hervor, in der heranwachsenden Jugend Liebe, Respekt und Verständnis für das Schöne, Interessante und Nützliche im Pflanzenreiche zu erwecken. Daß man von einem praktischen Volke, wie dem amerikanischen, in dessen Adern, nebenbei gesagt, ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz deutschen Blutes kreist, nichts anderes erwarten kann, als Bestrebungen in gleicher Richtung, ist selbstverständlich. Dies erklärt zur Genüge die jetzt immer lebhafter werdende Agitation für Schulgärten innerhalb der Vereinigten Staaten. Der Gegenstand über den ich jedoch heute berichten will ist allerneuesten Ursprunges und betrifft die Ziele, Tätigkeit und Resultate der seit ungefähr drei Jahren arbeitenden „Philadelphia Vacant Lot Cultivation Association“.

Wie der Name schon sagt handelt es sich hier um eine Gesellschaft, die die Ausnutzung brach und unbenutzt liegender Bauplätze innerhalb der Bannmeile der Stadt für den Gartenbau anstrebt. Es gibt innerhalb des Weichbildes einer jeden Großstadt deren bekanntlich eine ganze Anzahl, die für eine längere oder kürzere Reihe von Jahren lediglich auf ihre endgültige Bestimmung warten, während Gestrüpp und Unkraut auf ihnen wuchert, oder auch allerhand Schutt und Unrat von wer weiß wo her sich auf ihnen ansammelt. Die Gesellschaft richtet nun an die Besitzer solcher Wüsteneien das Ersuchen um zeitweilige Ueberlassung für ihre Zwecke. Sie verpflichtet sich für Ruhe und Ordnung zu sorgen, parzelliert diese



Baustücke und vergibt die Abteilungen an Nachsuchende, denen sie nach Kräften mit Rat und Tat zur Hand geht.

Ueber die Erfahrungen und Resultate berichtete nun der erste Beamte der Gesellschaft, Herr R. F. Powell, in einem längeren interessanten Vortrage in der „Pennsylvania Horticultural Society“, den er mit einer größeren Anzahl von Lichtbildern illustrierte. Nachdem er auf den reinphilanthropischen Charakter der ganzen Sache hingewiesen und hervorgehoben hatte, daß die Gesellschaft bei vielen Besitzern derartiger Ländereien erfreuliches Entgegenkommen gefunden, bemerkte er, wie man bei Verteilung der Parzellen vorzugsweise diejenigen Bevölkerungskreise berücksichtigt habe, die in den dürftigsten Verhältnissen leben und unter der Hitze des Sommers am meisten zu leiden hätten. Sehr oft wären es kinderreiche Familien, oder auch ältere invalide Leute, die um Ueberlassung von Abteilungen nachsuchten. Natürlich geschieht eine solche unentgeltlich. Sie macht jedoch die gute Instandhaltung und das Bestreben, den Ertrag so nutzbringend als möglich zu gestalten, zur Pflicht. Es ist den Inhabern vollkommen freigestellt, was sie ziehen. Bei dem temporären Charakter der Sache handelt es sich natürlich in allen Fällen nur um Gemüse und Sommerblumen. Umzäunungen der einzelnen Parzellen gibt es nicht, vielfach entbehrte sogar das ganze Grundstück jeglicher Einfriedigung. Trotzdem gehörten Beschädigungen der Kulturen oder Diebstahl zu den Seltenheiten. Inhaber von Abteilungen, falls sie eines solchen Vergehens schuldig befunden werden konnten, wurden unnachsichtlich mit dem Verluste jeden Anrechtes auf ihre eigenen Erträge gestraft und erhielten nie wieder eine Parzelle. Die beste Bewachung war, wie Herr Powell sagte, die sehr vielköpfige Kolonie selbst, deren Mitglieder ja auch in der Mehrzahl in der Nähe wohnten.

Es würde keinen Zweck haben, über die Erträge, die, sobald sie über den eigenen Hausbedarf einer Familie gehend verkauft worden waren, zu berichten, dahingegen sei mir erlaubt, eines Falles, der so recht den praktisch erzieherischen Wert der ganzen Veranstaltung darlegt, Erwähnung zu tun. Die Gesellschaft hatte ihr Augenmerk auf ein Grundstück von wenig mehr denn 50 Metern im Geviert gerichtet, das inmitten einer Gegend lag, die von einem vollkommen internationalen Proletariat dicht bevölkert war. Dieses Grundstück diente als Ablagerungsplatz von gebrauchten Konservendbüchsen, Schutt, Asche und Unrat aller Art und hatte ein greuliches Aussehen angenommen. Der Besitzer hatte zuerst abgeraten, dann aber die Genehmigung mit mitleidig lächelnder Miene gegeben, und das wirkungsvolle Plakat der Gesellschaft war gleich darauf errichtet worden. Als letzter wohlmeinender Warner erschien jetzt noch der Küster einer angrenzenden Kirche auf dem Plan, der, während sich schon die sehr zahlreiche männliche Jugend aus der nächsten Nachbarschaft in Erwartung der Dinge, die da kommen sollten, in langen Reihen beobachtend auf den nahen Zäunen festgesetzt hatte, mit Hinweis auf mehrere große Löcher in den Fenstern der kleinen Kirche, berichtete, daß auf wiederholtes Ansuchen der Gemeinde die Polizei bereits zweimal hätte verstärkt werden müssen. Unfug und Vandalismus gehöre zu den Alltäglichkeiten. Aber alles, was über den Mutwillen und die Verwahrlosung gerade dieser Jungen vorgebracht wurde, hielt die Beamten nicht ab mit ihnen zu verhandeln und ihnen Parzellen in Aussicht

zu stellen, falls sie Schutt und Unrat entfernen wollten. Gütliche Ueberredungskunst, besonders wenn einer Sache der Reiz des Neuen anhaftet, wirkt in diesen Kreisen oft Wunder. Die Arbeit begann sofort, das Ausstecken der Abteilungen folgte, Hacke und Spaten besorgten das Weitere und in wenigen Wochen zeigte sich bereits das frische Grün gemachter Aussaaten und Pflanzungen. Die Freude am Werdenden erwachte und hier handelte es sich um eigenen Besitz auf Grund selbstverrichteter Arbeit. Er wurde zur Basis für den Respekt gegenüber dem auf gleiche Weise erworbenen Besitz anderer und erweckte jenes Solidaritäts-Bewußtsein, welches schon junge Köpfe mitwillige Beschädigung oder Zerstörung als elende Schuftigkeit erkennen läßt.

Obgleich nun eine derartige rein philanthropische Tätigkeit immer am besten privaten Händen überlassen bleibt und in der Hauptsache auch außerhalb des eigentlichen Arbeitsfeldes einer Gartenbaugesellschaft liegt, gebührt ihr doch von seiten letzterer ermunternde Anregung und Förderung und diese wurde Herrn Powell seitens der Pennsylvania Horticultural Society zugesagt.

Ich hatte während des einleitenden Teiles des Vortrages im Vestibule Preisrichterpflichten zu erfüllen gehabt: es gelang mir jedoch, nachdem ich den Hauptteil angehört, Herrn Powell nach Schluß der Sitzung noch einmal in der Halle zu sprechen. Er teilte mir mit, daß eine nachahmende Tätigkeit in gleicher Richtung im vorigen Sommer sowohl in London, als auch in Paris begonnen worden sei und zwar unter ähnlichen negativen Voraussetzungen und in der Hauptsache gleichartig überraschend guten Resultaten.

Inzwischen habe ich Gelegenheit genommen in Philadelphia verschiedene solcher Ländereien und deren Kulturbestände selbst zu sehen. Die überall herrschende Ordnung und Sauberkeit, sowie die einfache und zweckdienliche Bepflanzung besonders mit Gemüse war vielfach, wenn man die Umstände in Betracht zieht, bewundernswert.

Gemeinnützige Unternehmungen solcher Art erfordern jedenfalls seitens der leitenden Kräfte sehr viel guten Willen und in nicht wenig Fällen Geschick im Umgange mit den Bevölkerungsklassen, denen man dienen will. Der Nutzen in rein praktischer, sowie in erzieherischer Hinsicht ist aber ein solch eminenten, daß die Sache und die ihr zugrunde liegenden Gedanken überall bekannt gemacht zu werden verdienen.

---

### **Hochzeitsgruß des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.**

Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit dem Kronprinzen und Seiner Hohen Gemahlin bei Ihrem Einzuge in Potsdam am 20. Juni überreicht.

(Hierzu Abb. 47).

In der Monatsversammlung des V. z. B. d. G. am 25. Mai war beschlossen worden, dem Kronprinzen und seiner Hohen Gemahlin bei der Rückkehr von der Hochzeitsreise ein Blumenstück aus Orchideen zu überreichen. Diejenigen Mitglieder, welche Orchideen ziehen, sollten gebeten

werden, dazu beizusteuern. Dieser Bitte haben Frau Geh. Kommerzienrat Borsig-Berlin, Frau Geh. Kommerzienrat Spindler-Berlin, Herr Otto Beyrodt-Marienfelde und Herr Kunstmaler Karthaus-Potsdam in hochherziger Weise entsprochen.

Der durch das Los mit der Anfertigung betraute Herr Zander-Berlin, Königin Augustastraße 30, hat seine Aufgabe, wie die Abb. 47. zeigt, in trefflichster Weise gelöst. Er wählte dazu die Form eines sogenannten Paravents (Wandschirmes), bestehend aus den verschiedensten Orchideen in



Abb. 47. Blumenspende des V. z. B. d. G., dem Kronprinzlichen Paare bei ihrem Einzuge in Potsdam am 20. Juni 1905 überreicht. Von Zander-Berlin.

weißen, hellen und dunkel-lila Farben. Der überaus zarte und weiche Ton des Gestells sowie der mit lila Chiffon bespannte Hintergrund des Paravents harmonierten vorzüglich mit *Cattleya Mossiae* und den weißen Rispen von *Phalaenopsis Rimestadiana*. In den Seitenfeldern wie in der Mitte des Wandschirmes waren in gleicher Farbenstimmung gehaltene japanische Vasen angebracht, worin die Orchideen langstielig verarbeitet worden waren. Die Farbenverteilung war so gedacht, daß von dem Fuße des Arrangements nach der Spitze zu eine Farbenskala von den tief dunklen *Cattleyen* bis zu den hellsten *Phalaenopsis* das Auge sanft nach oben führte.

In malerischer Anordnung durchzog ein abwechselnd dunkel und hell lila gehaltenes Seidenband die duftig aufgebaute Blumengruppe, welche in

dem Scheitelpunkt durch eine Krone aus goldgelben *Oncidium* wirkungsvoll abgeschlossen wurde. Außer den schon genannten Orchideen waren noch verwendet worden: *Odontoglossum citrosmum*, *O. crispum*, *O. Alexandrae* und *O. vexillarium*; ferner *Vanda tricolor* und *suavis*, *V. gigantea*, *Miltonia vexillarium* und *Aërides*-Arten.

✱

## Der internationale botanische Kongress in Wien vom 12.—17. Juni 1905.

Von L. Wittmack.

(Fortsetzung.)

Um 12 Uhr mittags erfolgte am Mittwoch den 14. Juni die feierliche Enthüllung der Denkmäler von Nik. J. Jacquin und J. Ingenhous in der Universität, bei welcher Gelegenheit Prof. v. Wettstein die Gedächtnisrede auf Jacquin, Hofrat Wiesner die auf Ingenhous, den Entdecker der Kohlensäure-Assimilation der Pflanzen, hielt. Hofrat Wiesner erfreute jeden Kongreßteilnehmer durch ein Exemplar seiner ausführlichen Schrift über Ingenhous, gleichwie der Verleger der Gartenflora, Dr. Thost, Inhaber der Firma Gebr. Borntraeger, Berlin, die Herren durch ein Exemplar des Justschen Botanischen Jahresberichtes für 1904 fast in Erstaunen setzte. Der jetzige Redakteur, Herr Dr. Fedde, Berlin, hat es nämlich vollbracht, den 1. Teil des Berichtes für das Jahr 1904 schon fertig zu haben, während sonst der Bericht oft mehrere Jahre hinterherhinkte.

Am Donnerstag den 15. Juni war als 1. Thema festgesetzt: Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Kohlensäure-Assimilation: 1. H. Molisch, Prag, die Kohlensäure-Assimilation im Chlorophyll. 2. F. Hueppe, Prag, die Kohlensäure-Assimilation durch chlorophyllfreie Organismen. Das 2. Thema dieses Tages war die Regeneration. Prof. Dr. Goebel, München, sprach an der Hand großer Wandtafeln über allgemeine Regenerations-Probleme, wobei wir Herrn Garteninspektor Lindemuth herbeigewünscht hätten. Der zweite Redner, unser verehrter Freund Prof. Dr. Lopriore, Catania, konnte, weil Dr. Hueppe zu lange gesprochen, erst am nächsten Tage dazu kommen über Regeneration von Stämmen und Wurzeln infolge traumatischer Wirkungen (d. h. Verwundungen) an der Hand von Lichtbildern zu sprechen. Außerdem hat Lopriore noch eine wichtige Entdeckung bekannt gegeben: Er hat in dem Pollenschlauch von *Araucaria imbricata* zahlreiche Zellkerne gefunden.

Am Freitag, den 16. Juni fand eine Konferenz der Agrikultur-Botaniker in der k. k. Samen-Kontrollstation statt, bei welcher Gelegenheit der Direktor derselben, Hofrat Ritter von Weinzierl und seine Assistenten die schöne neue Anstalt eingehend erläuterten.

Am Sonnabend, den 17. fand die Schlußsitzung des Kongresses statt, in welcher auf Einladung von Brüssel diese Stadt als Ort des Kongresses im Jahre 1910 erwählt wurde. Ferner wurde beschlossen, eine von Dr. Harms aufgestellte Liste von Gattungen, deren Namen allgemein eingeführt sind, obwohl sie nach der 4. Aufl. von Linnés *Genera*.

plantarum anders heißen müßten, noch ev. zu erweitern. — Herr Prof. Tschermak-Wien hielt einen Vortrag über die Bildung neuer Formen durch Kreuzung und erläuterte dies am Nachmittag auf der Versuchswirtschaft der Hochschule für Bodenkultur in Wien zu Groß-Enzersdorf.

Das Wiener Komitee hatte auch für zahlreiche bot. Exkursionen etc. gesorgt, und ein besonderes Damenkomitee, an deren Spitze Frau Gerold stand, war bemüht, den Damen den Aufenthalt so angenehm als möglich zu machen. — Schon vor dem Kongreß hatte eine Anzahl Teilnehmer eine große Reise durch die österreichischen Küstenländer gemacht, am 18. fuhren ca. 200 Herren und Damen auf den 2000 m hohen Schneeberg (4 Stunden Eisenbahnfahrt von Wien), zuletzt Zahnradbahn, und sammelten eifrig Alpenpflanzen: am 19. begab sich eine Anzahl nach Pest und in eine Pusta, andere machten unter kundiger Führung Exkursionen in die Alpen.

Allen Wienerern, die in so zuvorkommender Weise sich für den Kongreß opferten, sei der herzlichste Dank dargebracht. Sie werden in dem trefflichen Gelingen des Kongresses, auf dem außerordentlich fleißig gearbeitet wurde, ihren schönsten Lohn gesehen haben.

Auf die Vorträge etc. werden wir noch zurückkommen; heut möchten wir aber noch besonders der ganz großartigen Ausstellung von älteren botanischen Prachtwerken, modernen Lehrmitteln und lebenden auserlesenen Pflanzen in der Orangerie zu Schönbrunn gedenken, der ein besonderer Artikel gewidmet werden soll.

---

## Ausschüsse

des

### Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1905/06.

V. = Vorsitzender. St. = Stellvertreter. Sch. = Schriftführer.

---

#### 1. Ausschufs zur Vorbereitung der Neuwahl des Vorstandes.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Herr Gärtnereibesitzer de Coene. Sch. | 4. Herr Kgl. Gartenbaudirekt. A. Fintelmann. |
| 2. „ Gärtnereibesitzer Dietze.           | 5. „ Stadtobergärtner Weifs.                 |
| 3. „ Gärtnereibesitzer P. Drawiel.       |  |

#### 2. Ausschufs für Revision der Kasse und der Bibliothek.

- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Herr Garteninspektor Amelung. St. | 4. Herr Kaufmann Heese. Sch.    |
| 2. „ Rentier Crafs I.                | 5. „ Königl. Hoflieferant Klar. |
| 3. „ Eisenb.-Sekretär Diekmann. V.   |                                 |

#### 3. Ausschufs für Blumenzucht.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Herr Gärtnereibesitzer F. Bluth. St. | 5. Herr Gärtnereibes. Kretschmann. Sch. |
| 2. „ Gartenbaudirektor R. Brandt. V.    | 6. „ Garteninspektor F. Weber. St.      |
| 3. „ Rentier C. Crafs II.               | 7. „ Garteninspektor H. Weidlich.       |
| 4. „ Gärtnereibesitzer Dietze.          |   |

## Kooptiert:

- |  |   |
|--|---|
| Herr Obergärtner <b>Bartsch.</b>         | Herr Gärtnereibesitzer <b>Gabbert jr.</b> |
| „ Gärtnereibesitzer <b>O. Beyrodt.</b>   | „ Kgl. Hofgärtner <b>Habermann.</b>       |
| „ Gärtnereibesitzer <b>de Coene.</b>     | „ Kgl. Hofgärtner <b>Jancke.</b>          |
| „ Gärtnereibesitzer <b>Paul Drawiel.</b> | „ Obergärtner <b>Peters.</b>              |

## 4. Ausschufs für Gemüsezuht.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Herr Garteninspektor <b>Amelung.</b> | 5. Herr Hoflieferant <b>Josef Klar.</b> Sch. |
| 2. „ Obergärtner <b>Beuster.</b>        | 6. „ Kgl. Garteninsp. <b>R. Moncorps.</b> V. |
| 3. „ Rentier <b>C. Crafs I.</b> St.     | 7. „ Garteninspektor <b>Nahlop.</b>          |
| 4. „ Samenhändler <b>Demmler.</b>       |  |

## Kooptiert:

- |  |   |
|--|---|
| Herr Gärtnereibesitzer <b>P. Nickel.</b> | Herr Gärtnereibes. <b>C. Weber.</b> Lichtenberg |
| „ Anstaltsgärtner <b>U. Vofs.</b>        |   |

## 5. Ausschufs für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Herr Geschäftsführ. <b>F. Brettschneider.</b> St. | 5. Herr Städt. Garten- u. Friedhofsdir. <b>Kierski.</b> |
| 2. „ Stadtobergärtner <b>E. Clemen.</b> V.           | 6. „ Landschaftsgärtner <b>Klaeber.</b>                 |
| 3. „ Kgl. Gartenbaudir. <b>A. Fintelmann.</b>        | 7. „ Stadtobergärtner <b>Weifs.</b> St.                 |
| 4. „ Gärtnereibesitzer <b>Hering.</b>                |   |

## Kooptiert:

- Herr Kgl. Obergärtner **Potente, Sanssouci.**

## 6. Ausschufs für Obstbau.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Herr Kgl. Garteninspektor <b>Greinig.</b> St. | 5. Herr Stadtobergärtner <b>O. Mende.</b> V. |
| 2. „ Gartenbaudirektor <b>Echtermeyer.</b>       | 6. „ Stadtältester <b>H. Töbelmann.</b>      |
| 3. „ Geschäftsführer <b>Grobben.</b> Sch.        | 7. „ Garteninspektor <b>Weber.</b>           |
| 4. „ Gärtnereibesitzer <b>H. Mehl.</b>           |  |

## Kooptiert:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Herr Obergärtner <b>Beuster.</b> | Herr Geschäftsführer <b>Nevermann.</b> |
| „ Grubenbesitzer <b>Körner.</b>  | „ Obstzücht. <b>Karl Puhlmann.</b>     |
| „ Rentier <b>Martiny.</b>        |  |

## 7. Ausschufs für gewerbliche Angelegenheiten.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Herr Gärtnereibesitzer <b>F. Bluth.</b> V. | 5. Herr Gärtnereibesitzer <b>O. Neumann.</b> St. |
| 2. „ Landschaftsgärtner <b>A. Brodersen.</b>  | 6. „ Handelsgärtner <b>Taube.</b>                |
| 3. „ Gärtnereibesitzer <b>Kiausch.</b>        | 7. „ Gärtnereibesitzer <b>Tubbenthal.</b>        |
| 4. „ Hoflieferant <b>J. F. Loock.</b> Sch.    |  |

## Kooptiert:

- Herr Gärtnereibesitzer **Kettlitz.**

## 8. Ausschufs für die Interessen der Liebhaber.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Herr Gärtnereibesitzer <b>Braune.</b>  | 5. Herr Dr. Freiherr <b>von Landau.</b> |
| 2. „ Schriftsteller <b>O. Cordel.</b> St. | 6. „ Prof. Dr. <b>Rodenwaldt.</b> V.    |
| 3. „ Eisenbahnsekretär <b>Diekmann.</b>   | 7. „ Geh. Rechnungsrat <b>Schmidt.</b>  |
| 4. „ Kaufmann <b>Heese.</b> Sch.          |   |

## Kooptiert:

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Fräulein <b>M. Blohm.</b>    | Herr Ingenieur <b>O. Peschke.</b> |
| Herr Rentier <b>Martiny.</b> | „ Konsul <b>R. Seifert.</b>       |

## 9. Ausschufs für Redaktions-Angelegenheiten.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Herr Garteninspektor <b>Amelung.</b> Sch.   | 5. Herr Gärtnereibesitzer <b>de Coene.</b>  |
| 2. „ Geschäftsf. <b>F. Brettschneider.</b> St. | 6. „ Garteninspektor <b>R. Moncorps.</b> V. |
| 3. „ Stadtobergärtner <b>Clemen.</b>           | 7. „ Garteninspektor <b>Weber.</b>          |
| 4. „ Schriftsteller <b>O. Cordel.</b>          |   |

## Kooptiert:

- Herr Privatdozent Dr. **L. Diels.**

## 10. Ausschufs für Versuche.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Herr Garteninspektor <b>Amelung.</b>         | 5. Herr Kgl. Gartenbaudir. <b>A. Fintelmann.</b> |
| 2. „ Obergärtner <b>Beuster.</b>                | 6. „ Hoflieferant <b>J. Klar.</b> St.            |
| 3. „ Geschäftsf. <b>F. Brettschneider.</b> Sch. | 7. „ Stadtobergärtner <b>O. Mende.</b> V.        |
| 4. „ Gärtnereibesitzer <b>de Coene.</b>         |  |

**II. Mitglieder des Vereins im Kuratorium der Fachschule für Gärtner.**

Vorsitzender Herr Dr. Deite, ernannt von der städtischen Gewerbe-Deputation.

Dirigent der Fachschule: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. L. Wittmack.

- |  |                         |  |
|--|-------------------------|--|
| 1. Herr Garteninspektor Amelung.       | 6. Herr Otto Albrecht.  | } Delegierte der<br>Märkischen Gau-<br>vereinigung des<br>Allg. Deutschen<br>Gärtnervereins<br>} Delegierter des<br>Deutschen (nati-<br>onalen) Gärtner-<br>verbandes. |
| 2. „ Gärtnerereibesitzer F. Bluth.     | 7. „ Landschaftsgärtner |  |
| 3. „ Gartenbaudirektor Brandt.         | Emil Woldt.             |  |
| 4. „ Stadtobergärtner E. Clemen.       |                         |  |
| 5. „ Kgl. Gartenbaudir. A. Fintelmann. | 8. „ N. N.              |  |

**12. Mitglied des Kuratoriums der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem pro 1905—1908.**

Herr Königl. Gartenbaudirektor A. Fintelmann.

**13. Ausschufs für Düngungsversuche.**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Herr Garteninspektor Amelung.  | 4. Herr Garteninspektor Weber. Sch.       |
| 2. „ Gärtnerereibes. F. Bluth. V. | 5. „ Garteninspektor H. Weidlich, Berlin. |
| 3. „ Gärtnerereibesitzer Mehl.    |   |

Kooptiert:

Herr Gärtnerereibesitzer Tubbenthal.

**14. Ausschufs für Dekorationen.**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Herr Schriftsteller O. Cordel.         | 7. Herr Kunst- und Handelsgärtner Janicki. |
| 2. „ Landschaftsgärtner A. Brodersen.     | 8. „ Hollieferant Klings.                  |
| 3. „ Gärtnerereibesitzer Fasbender.       | 9. „ Hollieferant J. F. Loock.             |
| 4. „ Kgl. Gartenbaudir. A. Fintelmann. V. | 10. „ Garteninspektor Weber.               |
| 5. „ Königl. Gartendirektor Geitner.      | 11. „ Landschaftsgärtner W. Wendt. St.     |
| 6. „ Königl. Hofgärtner Habermann.        | 12. „ Stadtobergärtner Weifs. Sch.         |

Kooptiert:

Herr Garteninspektor Weidlich.

**15. Ausschufs für Gründung eines eigenen Heims.**

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Herr Garteninspektor Amelung.     | 5. Herr Grubenbesitzer Körner. V.    |
| 2. „ Gartenbaudirektor Brandt. St.   | 6. „ Stadtobergärtner Weifs.         |
| 3. „ Geschäftsführer Brettschneider. | 7. „ Stadtobergärtner Schlegel. Sch. |
| 4. „ Königl. Hofgärtner Habermann.   |                                      |

Wer außerdem den Sitzungen eines technischen Ausschusses regelmäßig beizuwohnen wünscht, wolle das dem Generalsekretär anzeigen; der betr. Ausschufs wird dann das Weitere veranlassen.

**Vereinswesen.**

Die Mitglieder des V. z. B. d. G. werden schon an dieser Stelle gebeten, auf die außerordentliche Bedeutung der Tagesordnung am Schlusse dieser Nummer zu achten. Der Generalsekretär.

**Aus den Ausschüssen.**

In der Sitzung aller Ausschüsse am 8. Juni gab eine Anfrage der Terrain - Aktiengesellschaft Park-Witzleben - Berlin Gelegenheit zu einer lehrreichen Debatte über die geeignetsten Mafse und die sachgemäseste Art der Ausführung von Balkonkästen.

Nachstehende Gesichtspunkte traten besonders zutage:

Als geeignetes Material für Balkonkästen kommt vornehmlich in Betracht

1. Ton.
2. Zink oder verzinktes Eisenblech.
3. Holz.

Jedes dieser drei Materialien fand seine warmen Fürsprecher.

Bei Tonkästen ist ihre starke Erwärmung durch Sonnenstrahlen, ihr sogenanntes „Heißwerden“, mit in Betracht zu ziehen. Sie sind aber trotzdem recht verbreitet. Bei ihrer Her-

stellung ist zu beachten, daß die Abzugslöcher für überschüssiges Wasser nicht im Boden der Kästen angebracht werden, sondern auf derjenigen Seite, welche nach dem inneren Balkonraum zu liegt. Die überflüssige Feuchtigkeit wird so ohne Belästigung von Straßenspassanten durch die Rinnen des Balkons in die Gosse des Hauses zum Abfluß gebracht.

Als Zinkkästen sind solche mit doppeltem Boden, der etwa einen zwei Finger breiten Raum frei läßt, zu befürworten. Doch sind solche Kästen nicht gerade billig. Auch tritt nicht selten ein Verfilzen des Zwischenraumes durch Wurzelgeflechte ein.

Gut gestrichene Kästen aus kernigem Kiefernholz gelten immer noch als das zweckmäßigste. Ihr annehmbarer Preis, die Leichtigkeit, mit der man ihnen einen gewünschten Anstrich geben kann, und ihre genügende Haltbarkeit bei nur einigermaßen sachgemäßer Behandlung sichern ihnen den schon eroberten Platz. Löcher zum Wasserabfluß dürften kaum nötig sein, da die Erfahrung immer wieder aufs neue bestätigt, daß Balkonkästen fast niemals zuviel gegossen werden, so daß ein Versauern der Erde nicht zu befürchten ist.

Als die geeignetsten Maße wurden folgende angegeben: Maximallänge 1 m, Höhe 15 cm und Breite 15—18 cm. Balkonkästen unter 15 cm Breite sind als vollständig ungeeignet zu bezeichnen, da sie dem Wurzelwerk nicht genügend Raum zur Entfaltung frei lassen.

Sollte die anfragende Aktiengesellschaft sich zur Herstellung einer Art Normal- oder Universalbalkonkästen entschließen, so werden wir auf die Sache zurückkommen und einige Muster zur Vorlegung in einer Monatsversammlung und Ausprobierung durch Vereinsmitglieder erbitten. (Siehe auch Seite 389 dieser Nummer.)

✱

#### „Flora“ zu Dresden.

Sitzungsberichte und Abhandlungen der königl. Sächsischen Gesellschaft für Botanik und Gartenbau, Flora zu Dresden, 1905, Achter Jahrgang der neuen Folge 1903—1904. Herausgegeben von Franz Ledien, Garteninspektor am königl. Botanischen Garten zu Dresden. Mit 4 Tafeln. Tafel I: Plan der gärtnerischen Anlage in der

deutschen Städteausstellung 1903. Tafel II—IV: Rhododendronanlagen im königl. Großen Garten zu Dresden.

An Mitgliedern gewann die „Flora“ in ihrem 78. Vereinsjahre 10.

Durch Zusammenwirken von Mitgliedern der Dresdener gärtnerischen Vereine entstand in der deutschen Städteausstellung eine hübsche gärtnerische Anlage, welche auf recht ungünstigem Terrain die Ausschmückung eines öffentlichen Platzes zeigen sollte. Den Entwurf wie auch die Ausführung hatte Herr kgl. Gartenbaudirektor M. Bertram-Dresden, übernommen.

Die Gesellschaft unterstützte wiederum nach Kräften die vom Fremdenverkehrsverein in Dresden betriebenen Bestrebungen für die Ausschmückung der Balkons und Vorgärten. Der Absatz an Balkonpflanzen hat daher eine wesentliche Steigerung erfahren. Zur Blütezeit der Rhododendron unternahm die Gesellschaft eine Exkursion nach Grüngräbchen, dem neu erstandenen Heim der Dresdener winterharten Rhododendron.

In der von der Gesellschaft unterhaltenen Fortbildungsschule für Gärtnerlehrlinge wurde von 1905 ab eine dritte Klasse eingerichtet.

Für 1907 ist gemäß den Bestimmungen des Statuts des „Ausstellungsfonds für internationale Ausstellungen zu Dresden“ wieder eine solche zu veranstalten. Der Ausstellungsfonds von 1887 hat jetzt eine Höhe von 34000 Mk. erreicht. Da die „Flora“ selbst in der Lage ist, 20000 Mk. zu garantieren, wurde von der Schaffung eines Garantiefonds abgesehen. Die Oberleitung der Ausstellung wurde Herrn königl. Obergartendirektor F. Bouché übertragen.

Aus dem reichen Inhalt des Heftes heben wir noch besonders heraus: Dr. Naumann: Die Pilze, ihr Leben und ihre Kultur. Ledien: Azaleenzüchtung. T. J. Rudolf Seidel: Gartenbau und Gartenkunst in alter und neuer Zeit. Prof. Drude: Beiträge zur Geschichte des westdeutschen Gartenbaues im 18. Jahrhundert. Prof. Steglich: Exakte Düngeversuche. Original-Abhandlungen: Mitteilungen über Akklimatisation und Züchtung der winterharten Rhododendron von T. J. Rudolf Seidel. Der Anschluß des sächsischen Gartenbaues an die Landwirtschaft und seine Vertretung im Landeskulturrat.



Den in Schlesien durch Ueberschwemmungen schwer geschädigten Handelsgärtnern wurden Unterstützungen in bar und Pflanzen überwiesen.

✱

### Grünberg i. Schl.

69. Jahresbericht des Gewerbe- und Gartenbau-Vereins zu Grünberg i. Schl. für das Jahr 1904/05. Der Etat balanzierte in Einnahme und Ausgabe mit 6620 Mk. Der Verein hat mit der Lebensversicherungsgesellschaft in Leipzig und der Versicherungsgesellschaft Allianz in Berlin gegen Haftpflichtverbindlichkeiten zugunsten seiner Mitglieder Verträge abgeschlossen, die ganz besondere Vorteile bieten. Die Delegiertenversammlung des Provinzialverbandes

schlesischer Gartenbauvereine genehmigte den Beschluss des Vorstandes, die Wanderversammlung 1905 in Grünberg abzuhalten und damit eine Provinzial-Obst- und Gartenbau-Ausstellung zu verbinden. (Siehe Seite 361 dieser Nummer Punkt IX). Im März wurde eine Verteilung von Obstbäumen an städtische Konfirmanden aller Bekenntnisse vorgenommen, zu welchem die Mittel aus dem Seidelschen Legat bereit standen. Nach einer Belehrung über die Pflanzung und den Schnitt der Bäume wurden 103 Obstbäume verteilt, so daß nunmehr seit 1879 2250 Stück abgegeben worden sind. Auch an Konfirmanden aus Dörfern des Kreises wurden 111 Obstbäume verschenkt, womit die Zahl 1476 seit dem Jahre 1891 erreicht ist.

✱

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

### *Primula vittata* Bureau et Franchet.

Gardeners Chronicle vom 24. Juni 1905 bildet diese in China vom Prinzen Heinrich von Orleans 1890 in der Nähe von Taliensu entdeckte Pflanze schwarz ab. Sie hat länglich-lanzettliche, gesägte, aufrecht stehende Blätter und einen Schaft mit hängenden Blüten in Dolden. Die Blumen sind magentafarbig, purpurschattiert. Bureau und Franchet beschrieben die Pflanze im Journal de Botanique V (1891). Die Firma J. Veitch & Sons, London, führte sie durch ihren Sammler Wilson ein, der sie als gemein in Sümpfen und Mooren an der Grenze von Tibet in 3000—3500 m Höhe bezeichnet. Sie blühte im Freien in der Coombe Wood Baumschule von Veitch & Sons und erhielt am 23. Mai d. J. ein Verdienstzeugnis von der Kgl. Gartenbaugesellschaft von England.

### *Arachnanthe anamensis* Rolfe n. sp. Spinnenblume aus Anam.

In Gardeners Chronicle N. 965 (24. Juni 1905) beschreibt R. A. Rolfe eine neue Art von Spinnen-Orchis, die Micholitz, der Reisende von Sander & Sons, in Anam fand. Sie ist nach Rolfe der älteren *A. moschata* ähnlich und sieht aus wie eine riesige gelbe Spinne mit kräftigen rotbraunen Querstreifen. Die Lippe ist von der bei *A. moschata* verschieden, aber ebenso beweglich; die

Blätter sind länger. Sie blühte bei Herrn Moore, war  $\frac{1}{2}$  m hoch und der Blütenstand, der nach Kew gesandt wurde, hatte sechs Blumen.

### Die Gurke „Aristokrat“,

eine der neuesten Varietäten, wurde kürzlich von der „Royal Horticultural Society“ durch ein Wertzeugnis ausgezeichnet. Wie „The Garden“ berichtet, ist die von Mr. S. Mortimer gezogene neue Varietät sehr lang, ziemlich schlank und glatt, und von guter Form und Qualität. Von demselben Züchter stammt auch die ebenfalls preisgekrönte Gurke „Delicacy“, eine Kreuzung zwischen Matschless und Aristokrat. Sie ist aber kürzer als Aristokrat, dunkelgrün und von starkem Reif überzogen.

### Wertvolle Fliedersorte.

„Der Handelsgärtner“ berichtet über mehrere schöne von V. Lemoine et fils Nancy gezogene gefüllte Fliedersorten: So Miss Ellen Willmot, reinweiß, in lockeren schön geformten Rispen. — Jeanne d'Arc, reinweiß, leicht wachsend und blühend. — Mme. de Miller, desgl. reinweiß, die einzelnen Blumen sehr groß. — Dame Blanche, weiß, Knospen groß, vor dem Aufblühen strohgelb. Mme. Lemoine, bekannte Sorte, die sich gut bewährt hat. Mme. Abel Chatenay, rahmweiß. — Président

Loubet, purpur rötlich, Knospen karmin, Einzelblumen sehr groß. — De Saussure, mittelgroße Blumen, rötlich blau. — Dr. Troyanowsky, breite Rispen, zart lila, Form von Hyazinthenblumen. — Georges Bellair, sehr reichblühend, Blumen weinrot, groß. — Waldeck-Rousseau, große Rispen, rosa-lila. —

Prince de Beauvau, Rispen sehr groß, dicht, violettrot, gut zum Treiben.

Die Blütezeit der gefüllten Flieder währt 8—10 Tage länger, als die der einfachen, weil die Insekten nicht in die Blumen kriechen können, um Honig zu saugen und dabei die Blumen zu befruchten.

L. W.

## Pflanzenschutz.

### Die Blutlausplage und ihre Bekämpfung.<sup>1)</sup>

Von Dr. Carl Börner.

(Hierzu Abb. 48—50.)

Nächst der Obstmade und dem Apfelblütenstecher ist die Blutlaus oder wollige Rindenlaus (*Schizoneura lanigera* Hausmann), als deren Heimat gewöhnlich Nordamerika bezeichnet wird, der gefährlichste tierische Feind der Apfelkultur. Trotz aller Gegenmaßnahmen verseucht er immer weitere Gebiete Deutschlands und anderer Länder und setzt bei heftigem Auftreten die Apfelernte bedeutend herab.

Die Wirkung der Blutlaus auf den Apfelbaum gibt sich zunächst in Wucherungen zu erkennen, die dadurch hervorgerufen werden, daß das Tier mit seinen vier, ein Saugrohr bildenden Stechborsten bis in das Bildungsgewebe (Kambium) der Pflanze eindringt. Unter dem Einfluß dieses Reizes erzeugt die Pflanze kleine Beulen, die schieflich solange die unverändert gebliebene Rinde zum Bersten bringen. Die so entstandenen frischen Wunden werden alsbald von den immer zahlreicher werdenden Läusen besetzt, die durch ihr Saugen neue Anschwellungen hervorrufen. Und indem durch die stetig wachsende Tätigkeit der Tiere die kranken Beulen an Dicke und Umfang zunehmen, entstehen zuletzt mehr oder weniger große krebsartige Geschwüre, die als Blutlauskrebs von dem Nectria-Krebs der Obstbäume unterschieden werden können, nicht selten aber auch mit diesem an derselben Stelle auftreten und dann um so gefährlicher zu werden pflegen. Bei

gleichzeitiger Einwirkung von Frost können auch reine Blutlauskrebse die freien Enden kleiner und mittelgroßer Zweige zum Absterben bringen. In allen Fällen aber entziehen die Blutläuse dem Apfelbaum viele Säfte, die sonst seinen Früchten und seinem normalen Wachstum zugute kommen würden, so aber von den Läusen für ihr eigenes Leben, von der Pflanze für die Bildung der beschriebenen Wucherungen aufgebraucht werden. So kommt es, daß starkbefallene Apfelbäume in ihrer Fruchtbarkeit erheblich zurückgehen oder sie ganz einbüßen, daß die Güte der Frucht leidet, und damit dem Nationalvermögen jährlich große Summen verloren gehen.

Da die Blutläuse sich vom Saft des Bildungsgewebes ernähren, sie bis zu diesem aber nur durch ziemlich junge Rinde gelangen können, so siedeln sie sich mit Vorliebe an den Jahrestrieben und an den Ueberwallungswülsten von Wunden an. An den Jahrestrieben sind es meist die Umgebungen des Blattstielgrundes, die sie zuerst befallen und von denen aus sie sich weiter verbreiten. An den größeren Zweigen und am Stamm sitzen sie häufig unter der rissigen Borke ganz versteckt, die deshalb möglichst zu entfernen ist. Um Schutz gegen Regen zu haben, ziehen sie am Stamm die vor dem Wetter geschützte Seite und an den Zweigen die Unterseite vor.

Außer den oberirdisch lebenden Tieren werden nicht selten auch an den Wurzeln der Apfelbäume Blutläuse beobachtet, die hier die gleichen Krankheitserscheinungen hervorrufen wie an den oberen Pflanzenteilen, aber nach meinen Beobachtungen bei uns nicht in irgend einer Wechselbeziehung zu den oberirdischen Formen stehen. Stark be-

<sup>1)</sup> Nach dem Flugblatt Nr. 33 der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft. — Verlag P. Parey, Berlin. Preis 5 Pf.

fallen ist häufig der Wurzelhals des Apfelbaumes, doch können sich gelegentlich die Blattläuse bis an die Enden der feinen Wurzeln verbreiten.

Zu erkennen sind die Blattläuse fast durchwegs leicht an dem bläulichweißen, in feinen Fäden abgesonderten Wachssekret, mit dem sie sich, zumal in der warmen Jahreszeit, dicht einhüllen. Junge, auf der Wanderung befindliche Tiere scheiden nur wenig Wachs aus, und man muß schon Übung besitzen, wenn man sie sicher erkennen will. Gerade sie werden bei der Bekämpfung meist übersehen, so daß diese dann erfolglos bleibt. Im Winter gehen aber auch die großen Lauskolonien, in denen sich Tausende von Blattläusen befinden können, eines großen Teiles ihrer „Wolle“ verlustig, weshalb sie leichter unbemerkt bleiben. Will man in solchen Fällen in der Erkennung der Blattläuse sicher gehen, so zerdrücke man die traglichen Tiere und es wird ein rotbrauner (blutiger) klebriger Saft austreten, der diesem Schädling seinen volkstümlichen Namen verliehen hat.

Die Lebensgeschichte der Blattlaus gestaltet sich folgendermaßen: Nebeneinander verlaufen zwei Entwicklungsreihen, die einzelne Glieder miteinander gemeinsam haben. Die eine Reihe besteht nur aus ungeschlechtlich sich vermehrenden Weibchen, die zeitlebens ihr Larvenkleid (Abb. 48) be-

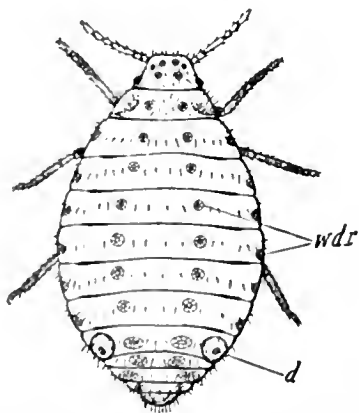


Abb. 48. Erwachsene Larve der Blattlaus, Rückenansicht.

halten und lebende Junge gebären. Von ihnen erscheinen in der warmen Jahreszeit in ununterbrochener Reihenfolge etwa 8–10 Generationen, und es vermag jedes dieser Weibchen bis zu 40 Kinder zu erzeugen. Die zweite Reihe zweigt sich meist kurz vor Beginn des Herbstes von der erst genannten Reihe

ab, indem gewisse Individuen derselben sich in Nymphen mit Flügelansätzen (Abb. 49) verwandeln, die dann in kurzer

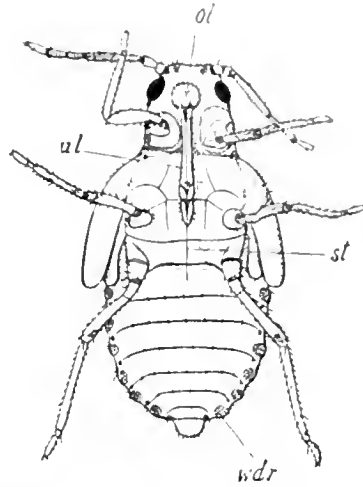


Abb. 49. Nymphe der Blattlaus, von unten gesehen.

Zeit zu geflügelten (weiblichen) Läusen werden. Bisweilen entwickeln sich alle Lauskolonien eines Apfelbaumes zu solchen geflügelten Tieren, manchmal treten diese nur spärlich auf. Sie unternehmen an sonnigen Herbsttagen

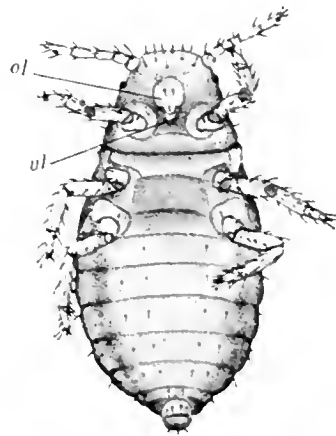


Abb. 50. Männliche Blattlaus der Geschlechts-generation, Bauchansicht.

ihren Flug, um an anderen Stellen ihres Stammbaumes oder an den Apfelbäumen ihrer Nachbarschaft neue Blattlausherde zu gründen. Sie bringen dort, wo sie sich niederlassen, ohne befruchtet zu sein, etwa 4–8 zunächst noch in eine zarte Eihaut eingeschlossene Junge zur Welt, die teils männlichen, teils weiblichen Geschlechts sind und nach 2–3 Häutungen trotz ihres larvenähnlichen Baues geschlechtsreif werden. Diese kleinen Weibchen legen nach der Begattung durch ihre ähnlichen Männchen (Abb. 50) je ein hellgrüngelbliches Ei, aus dem im nächsten Frühjahr oder wohl auch noch im selben Jahre eine

junge Larve auskriecht, die die Stamm-mutter neuer Geschlechter wird. Die Ueberwinterung erfolgt also entweder durch Larven der ersten, rein eingeschlechtlichen Reihe oder durch das befruchtete Ei resp. die aus ihm ausgeschlüpfte Larve. Beide Entwicklungsreihen sind damit geschlossen.

Die jungfräulichen Tiere, dunkel (rötlichbraun bis blauschwarz) gefärbt, erreichen eine Größe von  $2\frac{1}{2}$  mm, während die Geschlechtstiere bei einer Größe von etwa 1 mm im männlichen Geschlecht grünlich, im weiblichen honiggelb erscheinen.

Unter natürlichen Feinden haben die Blutläuse im allgemeinen weniger zu leiden als andere Pflanzenläuse. Die geflügelten Läuse fallen häufig scharenweise verschiedenen Spinnen zum Opfer, die sie in ihren Netzen auffangen. Aber bei der enormen Vermehrungsfähigkeit der Blutlaus ist all ihre Hilfe im Kampfe gegen diesen Schädling nur gering anzuschlagen.

Um ihn unschädlich zu machen, bedarf es vielmehr ausgedehnter Bekämpfungsarbeiten, die man am besten im Herbst oder frostfreien Winter vornimmt, wenn der Apfelbaum blattlos ist.

Die Hauptbekämpfung kann mit dem Beschneiden und Reinigen der Apfelbäume Hand in Hand gehen. Stark befallene und blutlauskrebsige Zweige, sowie alle mit Blutläusen behafteten entbehrlichen Pflanzenteile sind zu entfernen und die entstandenen Wunden in bekannter Weise zu behandeln. Alte rissige Borke der Bäume ist sauber abzukratzen oder abzubürsten, damit alle unter ihr verborgenen Blutlausansiedelungen freigelegt werden. Alsdann müssen alle Stellen, an denen man Blutläuse antrifft, mit einem wirksamen Blutlausmittel gründlich bestrichen werden. Zur Vertilgung der nicht leicht erkennbaren, in Ritzen und anderen Verstecken verborgenen Ansiedelungen oder einzelner umherlaufender Tiere besprengt man den betreffenden Baum am besten mit der weiter unten beschriebenen Tabakslaugenmischung vermittelt einer guten Baumspritze so reichlich, bis man annehmen kann, daß alle Läuse benetzt sind. Bemerkte man bald darauf trotzdem noch lebende Blutläuse, so muß man dieselbe Arbeit, soweit nötig, noch einmal wiederholen.

Im Anschluß daran müssen die abgesechnittenen Baumteile sorgfältig gesammelt und an einem passenden Platze verbrannt werden. Auch sind die Baumscheiben herabgefallener Läuse wegen abzukratzen, und die so gewonnenen kleinen Erdhaufen zur Abtötung der Läuse mit ungelöschtem Kalk zu vermischen.

Nach Erledigung all dieser Arbeiten empfiehlt sich eine gewissenhafte vielseitige Düngung der behandelten Bäume, um ihnen zur Genesung und Sammlung frischer Kräfte reichlich Nahrung zuzuführen, wie denn überhaupt vor der Bekämpfung der Obstbaumfeinde eine sorgfältige Pflege der Bäume nicht vernachlässigt werden darf.

Zu Beginn des nächsten Frühjahres sind alsdann alle behandelten Bäume auf das Auftreten von Blutläusen hin gründlich zu revidieren. In Obstanlagen mit großen, alten Apfelbäumen wird man der Blutlaus in einem Jahre nicht völlig Herr werden, doch lasse man sich dadurch nicht abschrecken, die angegebene Behandlung alljährlich regelmäßig zu wiederholen. Auf diesem Wege wird schließlich auch in stark verseuchten Gegenden, allerdings nur bei gemeinsamem Vorgehen aller Interessenten, die Blutlaus unschädlich gemacht werden können.

Zu empfehlen sind nach Prüfung verschiedener Blutlausmittel folgende Mischungen: 1. Fuhrmanns Fettmischung<sup>1)</sup>. Herzustellen durch Vermischen von 1 Teil Pferdefett, 1 Teil Schmiertran, 3 Teilen denaturiertem Spiritus, eventuell auch noch etwas Kochsalz. (Eine nur für alte Holzteile zu gebrauchende stärkere Mischung erhält man, indem man zu jener noch  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{8}$  Teil ungereinigter Karbolsäure hinzufügt.) Die Mischungen sind gut zu durchrühren und nur zu verpinseln.

2. Tabakslaugenmischung. Herzustellen aus Tabaksdekot, Schmierseifenlösung und denaturiertem Spiritus; zum Spritzverfahren geeignet. Man

<sup>1)</sup> Dies Blutlausmittel ist dem Kaiserl. Gesundheitsamte von seinem Erfinder, Herrn Fuhrmann (M.-Gladbach), zwecks Prüfung und Veröffentlichung zur Verfügung gestellt worden.

koche 5 Pfund Tabaksrippen in 15 Liter Wasser auf und gielse den Extrakt ab; Schmierseife löse man zu 5 Pfund in 10—15 Liter Wasser auf, vermische beide Lösungen zu gleichen Teilen und füge zu der Summe etwa den dritten Teil denaturierten Spiritus hinzu. Diese Mischung wird dann zur Hälfte oder noch ein wenig mehr mit Wasser verdünnt und ist gebrauchsfertig. Den Tabaksextrakt stellt man sich am besten kurz vor dem Gebrauch her, da er sonst an Wirkung verliert.

Ebenso wichtig wie die Beseitigung vorhandener Blutläuse sind die ihr Auftreten erschwerenden bzw. ausschließenden Vorbeugungsmaßnahmen. Es sei deshalb darauf aufmerksam gemacht, daß die Blutlaus vielfach durch Bezug von jungen Apfelbäumen, Wildlingen und Edelreisern aus verseuchten Gegenden (Baumschulen usw.) importiert und verbreitet wird, so daß sich die Notwendigkeit ergibt, derartiges Material vor dem Einkauf stets gründlich zu

untersuchen und gegebenenfalls sorgfältigst von Blutläusen zu befreien. Endlich ist der Tatsache Erwähnung zu tun, daß es einige Apfelsorten gibt, die von der Blutlaus in gewissen Gegenden nicht oder nur selten befallen werden. Dahin gehören z. B. der „Gelbe Richard, Kafsler und Züricher Transparent, Prinz Albrecht, Roter Eiseraffel, Königlicher Kurzstiel“, doch ist von ihnen noch nicht bekannt, ob sie von den Blutläusen irgend welcher Eigenschaften wegen verschmätzt werden und ob ihnen diese Eigenschaften unter den verschiedensten äußeren Bedingungen (Klima, Bodenbeschaffenheit) erhalten bleiben, oder ob dieselben durch andere Faktoren örtlicher Natur bedingt sind. Jedenfalls verdient diese Frage praktisches Interesse. Man sollte sie in verseuchten Gegenden bei der Neuanlage von Obstgärten usw. nach Möglichkeit berücksichtigen, zumal man dann am ehesten auf ihre Beantwortung wird rechnen dürfen.

## Literatur.

Prof. Dr. Fesca: Der Pflanzenbau in den Tropen und Subtropen. Erster Band. Berlin. Verlag von Wilhelm Süsserott. 1904. geb. Mk. 6.—.

Wie der Verfasser im Vorwort betont, lag das Bedürfnis nach einer kurzen, zusammenfassenden Bearbeitung der tropischen und subtropischen Landwirtschaft, welche geeignet ist, dem angehenden Pflanzler als Lehrbuch zu dienen, vor. Es ist daher nur mit Freuden zu begrüßen, daß eine Autorität auf diesem Gebiete, wie Herr Prof. Fesca, sich diese Aufgabe gestellt hat. Trotz der knappen Darstellung, welche in diesem Falle gerade auch sehr angebracht erscheint, ist doch ziemlich alles Wesentliche, das für den Pflanzenbau in den Tropen und Subtropen in Betracht kommt, möglichst vollständig gebracht worden.

In dem vor uns liegenden ersten Bande werden, nachdem über Klima,

Boden und Düngung je ein Abschnitt vorausgeschickt ist, die Ernährungsfrüchte, die Zuckerpflanzen und die Stimulanten behandelt und ist es erfreulich, daß trotz der kompendiösen Bearbeitung auch die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge Berücksichtigung gefunden haben. Denn so jung der Pflanzenbau in unseren Kolonien im allgemeinen noch ist, so treten dort doch manche Feinde und Krankheiten oft schon so verheerend auf, daß teilweise die Erträge in Frage gestellt werden.

Leider haben sich in dem Buche verschiedene Druckfehler eingeschlichen.

Der in Aussicht gestellte zweite Band, welchen Verf. im Laufe dieses Jahres fertig zu stellen hofft, wird enthalten: Tabak, Gespinst- und Faserpflanzen, Palmen, Südfrüchte, Gewürze und Drogen, Oelfrüchte, Kautschuk, Guttapercha, Farbenpflanzen und Rinden.

H. Klitzing.

## Unterrichtswesen.

Ueber Blumenpflege in der Schule teilt Herr Schuldirektor Dr. O. Lohmann in Hannover mit, dafs man dort seit einigen Jahren versucht hat, das Zimmer, in dem Kinder und Lehrer einen so beträchtlichen Teil ihres Lebens verbringen, behaglicher einzurichten; Bilder, Büsten, Vorhänge und Blumen sollen dem Raume ein wohlliches Gepräge geben; zugleich soll in den Schülern die Freude am Schönen genährt, ihre Beobachtung an der Entwicklung der Topfpflanzen geübt werden. In der Höheren Töcherschule II haben sie zur Feier des 25jährigen Bestehens der Anstalt von der Stadt die Mittel erhalten, die Schulräume in angemessener Weise neu auszustatten und mit künstlerischem Wandschmuck zu versehen. Zugleich haben sie mit der Aufstellung von Topfblumen Ostern 1904, zunächst auf allen drei Stufen in je einer Klasse, einen Versuch gemacht. Die ihnen vom Provinzialgartenbauverein freundlichst überwiesenen Blumen wurden in den Klassen 9, 4 und Selektta aufgestellt und der Pflege der Schülerinnen übergeben, und zwar so, dafs je zwei Schülerinnen auf 14 Tage damit betraut wurden. Die Mädchen machten es sich zur Ehrensache, die ihnen anvertrauten Blumen in möglichst gutem Zustande zu erhalten, obwohl ihnen für ihre Arbeit nur die Zeit vor Beginn der ersten Morgenstunden und in der ersten Pause zur Verfügung stand. Mit grossem Eifer wurden die Pfleglinge versorgt, angebunden, begossen, beschnitten, Töpfe und Untersetzer sauber gehalten, das zu kalte

Wasser in der Nähe des Ofens gewärmt. Manche Schülerinnen erwiesen sich geradezu als erfinderisch, wenn es galt, für die Pflanzen bessere Bedingungen zu schaffen und kränkelnde zu kräftigen. Mit welchem Stolz wurden aber auch neu sich bildende Blätter und Knospen gezeigt, mit welchem Kummer eingehende Pflanzen betrachtet! Das Aufblühen war jedesmal für die Klasse ein Fest.

Da an den dortigen dreiflügeligen Fenstern nur der mittlere Flügel zum Lüften geöffnet werden kann, fanden die Blumen an den beiden Seitenflügeln genügend Platz und Licht, ohne die Lüftung zu hindern. In den Ferien wurden die Blumen an einige zuverlässige Schülerinnen verteilt und in deren Häusern gepflegt. In diesem Schuljahr sind alle Klassenzimmer bis auf zwei mit Blumen versehen worden, was die Schülerinnen mit grosser Freude begrüsst haben.

✱

### Pflanzenverteilung an Schulkinder.

Wie alljährlich wurden auch in diesem Jahre von der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien zur Zimmerkultur geeignete Topfpflanzen an Schulkinder zur Verteilung gebracht. Im ganzen gelangten an fünf Schulen ca. 1200 Pflanzen zur Verteilung, die von der Hofgarden-direktion Schönbrunn, der Hofburg-gartenverwaltung, der Hofgartenverwaltung in Belvedere, der im Augarten, vom Fürsten Schwarzenberg und der Gartenbau-Gesellschaft selbst gestiftet waren. Die Beurteilung und Prämiiierung findet in der zweiten Hälfte des Monats September statt.

✱

## Ausstellungen und Kongresse.

### Programm zur XIV. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Konstanz 7.—11. August 1905.

Die Ausflüge finden lediglich zu wissenschaftlichen Zwecken statt und sind daher nicht etwa mit gesellschaftlichen Anforderungen und Verpflichtungen verbunden, sondern durchaus ungeniert. Auf die von verschiedenen Seiten gemachten Anfragen ist mitgeteilt worden, dafs Damen, falls sie für ihre eigene Person Mitglieder sind, zur Teilnahme an den Vorträgen und Ausflügen be-

rechtigt sind, jedoch aus obigem Grunde keine andere Rücksichtnahme erwarten können, als die männlichen Mitglieder, da sonst die planmässige Abwicklung des Programms unmöglich wird.

### Tageseinteilung.

Hinreise, Montag 7. August. 12<sup>00</sup> resp. 1<sup>33</sup> an Donaueschingen, 12<sup>30</sup> Mittagessen im Hotel „Zum Schützen“, 2<sup>00</sup> Besichtigung des Parkes (Fürst v. Fürstenberg) unter Führung des Herrn Parkinspektors Berndt, 6<sup>17</sup> Nm. Bahnfahrt ab Donaueschingen.

8<sup>10</sup> an Konstanz. 8<sup>30</sup> Abendessen nach der Karte im reservierten Gartenhaus des Engstler'schen Biergartens, gegenüber dem Bahnhof.

Dienstag 8. August. Frühaufsteher mögen die schönen Wellingtonien neben dem Münster und im Garten des Insel-Hotels besichtigen; hierauf ev. Spaziergang über die Rheinbrücke zur prächtigen Seestraße. 8<sup>30</sup>—11<sup>50</sup> Vorträge in dem vom Stadtrat zur Verfügung gestellten Sitzungssaale des Stadthauses am Stephansplatz, 12<sup>0</sup> gemeinsames Mittagmahl (1.50 Mk. ohne Weinzwang) im reservierten Saale des Restaurants „Deutsches Haus“, dem Stadthause gegenüber. 1<sup>35</sup> Bahnfahrt (35 Pf.) ab Konstanz in reservierten Waggon, 1<sup>50</sup> an Ermatingen.

Vom Bahnhof in Gesellschaftswagen (für den ganzen Nachmittag 1.60 Mk. pro Person), 2<sup>15</sup> nach Schloß Arenenberg (Kaiserin Eugenie von Frankreich). Besichtigung des Parkes unter Führung des Herrn Obergärtners Simon. 3<sup>15</sup> in den Gesellschaftswagen nach Ermatingen, woselbst 3<sup>30</sup> Kaffee im Gasthaus „Adler“.

4<sup>0</sup> Weiterfahrt per Wagen nach 4<sup>30</sup> Schloß Castel (Herr von Stockar): Besichtigung des Parkes unter Führung des Herrn Obergärtners Schneider. 5<sup>30</sup> Rückfahrt nach Belieben, entweder per Wagen in 1 Stunde nach Konstanz (schöne Fahrt), oder nach Bahnhof Tägerwilen, ab 5<sup>42</sup>, an Konstanz 5<sup>54</sup>. 7<sup>0</sup> Abendessen nach der Karte bei Engstler, 8<sup>0</sup> Promenaden-Freikonzert im Stadtgarten am Seeufer, geboten vom Kur- und Verkehrs-Verein.

Mittwoch 9. August. 9<sup>0</sup>—11<sup>50</sup> Geschäftsbericht und Vorträge im Stadthause, 12<sup>0</sup> Mittagessen gegenüber, 1<sup>30</sup> (pünktlich!) Abfahrt in dem für die D. D. G. gemieteten Dampfer (2.50 Mk. pro Person für den ganzen Nachmittag).

2<sup>20</sup> an Ueberlingen. Besichtigung des Stadtgartens unter Führung des Herrn Stadtgärtners Hoch. 3<sup>20</sup> Weiterfahrt.

3<sup>50</sup> an Mainau. Hier zuerst Imbifs, dann Besichtigung der Großherzoglichen Anlagen unter Führung des Herrn Hofgärtners Nohl, 8<sup>0</sup> Rückfahrt im Dampfer, 8<sup>30</sup> an Konstanz. Abendessen bei Engstler.

Donnerstag 10. August. 9<sup>0</sup>—11<sup>50</sup> Vorträge. 12<sup>0</sup> Mittagessen, 1<sup>47</sup> Bahnfahrt ab Konstanz in reserviertem Waggon. Billet nach Bregenz (2.20 Mk.) nehmen! Gepäck jedoch bis Lindau durchspedieren, da sonst dreimalige höchst unbequeme Zollrevision (Schweiz, Oesterreich,

Deutschland)! 2<sup>33</sup> an Rheineck. — 15 Minuten ebener Fußweg ohne Steigung nach Schloß Weinburg (Fürst von Hohenzollern). Besichtigung des Parkes unter Führung des Herrn Hofgärtners Stapf. 4<sup>54</sup> Bahnfahrt ab Rheineck. 5<sup>0</sup>—5<sup>20</sup> St. Margarethen (umsteigen!) Kaffee.

5<sup>40</sup> an Bregenz. — 15 Minuten Fußweg nach Villa Taxis (Prinz v. Thurn und Taxis). Besichtigung des Parkes und eventl. des Begonienhauses unter Führung des Herrn Obergärtners Smetana.

7<sup>25</sup> Dampfer ab Bregenz nach 7<sup>50</sup> Lindau. Gepäck aus dem Zollhause unmittelbar an der Dampferanlegestelle abholen. Hotels in allen Preislagen gegenüber. 8<sup>15</sup> Abendessen im „Schützengarten“.

Freitag 11. August. 8<sup>15</sup> Dampfer ab Lindau, 8<sup>30</sup> Bad Schachen. Besichtigung der Parkanlagen des „Lindenhofes“ (Herrn Gebr. Gruber), unter Führung des Herrn Obergärtners Rupprecht. 10<sup>0</sup> Imbifs auf der Strandterrasse beim Dampfersteg. 10<sup>40</sup> Dampfer ab Schachen.

11<sup>25</sup> an Friedrichshafen. — 20 Minuten Fußweg. 11<sup>50</sup> Besichtigung des Kgl. württemb. Schloßparkes unter Führung des Herrn Garteninspektors Ammon. Rückreise.

#### Vorträge.

In der Versammlung ist jede kleinere dendrologische Mitteilung oder Anfrage sehr erwünscht.

Im Sitzungssaale findet eine kleine Ausstellung von Gehölzen, Zapfen und Photographien statt!

I. Tag. Der Unterzeichnete: Zweck und Ziel der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. Herr Hofgardendirektor Graebener (Karlsruhe): Ueber die in Deutschland winterharten Magnolien. Herr Otto Fröbel (Zürich): Dendrologische Plauderei über einige interessante und seltene Koniferen und über einen neuen Sorbus. Herr von Grünberg (Pritzsig): Notizen über Sorbus.

II. Tag. Geschäftsbericht. Herr Professor Pfitzer (Heidelberg): Kleine Mitteilungen über Bambuseen und Arundinaceen. Herr Hofgärtner Nohl (Mainau): Geschichte der Anpflanzungen auf der Insel Mainau und Beobachtungen an den dortigen Exoten. Herr Garteninspektor Beissner (Poppelsdorf): Kleine Dendrologische Mitteilungen.

III. Tag. Herr Garteninspektor Beissner (Poppelsdorf): Mitteilungen über Koniferen. Herr St. Olbrich (Zürich): Unsere winterharten Rosenarten

und ihre Verwendung. Der Unterzeichnete: Bericht über die Resultate des Wiener Nomenklaturkongresses.

Der Vorsitzende:  
Fritz Graf von Schwerin  
Wendisch-Wilmersdorf bei (Post)  
Ludwigsfelde.

**Brandenburgische Provinzial-Obstaussstellung, zu Schwiebus vom 7.—11. Oktober 1905 verbunden mit einer Ausstellung Märkischer Bienenzucht.**

Die Ausstellung wird von dem Obst- und Gartenbau-Verein für Schwiebus und Umgegend zu Schwiebus unter der dankenswerten Mitwirkung der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg veranstaltet.

Ausstellungsort ist die neuerbaute städtische Turnhalle und deren Umgebung.

Die Ausstellungsgegenstände sind spätestens bis zum 15. September cr. bei der Ausstellungsleitung anzumelden. Alle Anmeldungen, Anfragen, Sendungen etc. sind zu adressieren: „An die Provinzial-Obstaussstellung z. Hd. des Schriftführers Herrn Gustav Jenner, Schwiebus, Gerberstrasse 3.“

Platzmiete wird nur von Händlern,

Fabrikanten und dergleichen Personen erhoben und zwar

- a. für Obstweine, Konserven etc. 3 Mk. für das Quadratmeter Tischfläche und 2 Mk. für das Quadratmeter Wandfläche.
- b. für Maschinen und Geräte etc. 3 Mk. für das Quadratmeter.

**Die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien**

veranstaltet vom 8.—12. November in ihrem eigenen Heim eine Ausstellung, welche Pflanzen, Blumen, Obst, Gemüse, Treibkulturen, Chrysanthemen und Schnittblumen-Arrangements umfassen wird.

Ausführliche Programme erscheinen im August.

**Die deutsche Landes-Obst- Wein- und Gartenbau-Gesellschaft in Brünn**

veranstaltet vom 23.—27. September eine große Obst- Wein- und Gartenbauausstellung in den Festräumen des Deutschen Hauses in Brünn, sowie in den umliegenden Anlagen. Die Ausstellung, welche unter der Aegide des Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Direktor Lauche, veranstaltet wird, verspricht eine äußerst vielseitige zu werden.

## Gewerbliches.

### Die Post haftet nicht.

Ein Gärtner hatte durch Vermittelung der Post für eine bestehende Warenforderung Geld zu erhalten. Die Ablieferung der fraglichen Summe wurde jedoch durch das Verschulden eines Postbeamten um etwa einen Monat verzögert. Während dieser Zeit war zwischen dem Gärtner und seinem Schuldner, der das Geld schon abgeschickt hatte, eine gereizte Korrespondenz geführt worden. Als das Geld endlich in den Besitz des Gärtners gelangte, strengte dieser gegen die Postanstalt eine Klage an, worin er Schadensersatz für die vorgekommene Verzögerung verlangte. Der Gärtner wurde indessen in erster und in der Berufungsinstanz kostenpflichtig abgewiesen. In den Gründen, die sich auf eine früher ergangene Entscheidung des Reichsgerichts stützen, wird ausgeführt,

dafs die Postbehörde nach § 3 des Postgesetzes wohl zur richtigen Ablieferung des eingezahlten Geldes verpflichtet sei, dagegen könne eine weitergehende Verpflichtung, für eine etwaige Verzögerung bei der Ablieferung einzustehen und den entstandenen Schaden zu ersetzen, nicht anerkannt werden.

Hiernach fällt also unter den Begriff der „richtigen Ablieferung“ kein Zeitpunkt, bis zu welchem Geld durch die Post abgeliefert sein mufs. Was nun, wenn die Verzögerung wesentlich gröfser, der abzuliefernde Betrag erheblich höher und der entstandene Schaden wirklich bedeutend ist?

Darf sich ein staatliches Institut, das doch nicht seiner selbst wegen da ist, mit Recht auf einen solchen Standpunkt des Gesetzes stellen?



Der „Verband der Handelsgärtner Deutschlands“ hält vom 30. Juli bis 2. August seine 22. Hauptversammlung in Danzig ab. Die ersten beiden Tage sind der Arbeit gewidmet, während am dritten eine Fahrt über See nach Zoppot vorgesehen ist, ferner ein Besuch des Klosters Oliva, des Königl. Gartens und

des Karlsberges. Bei genügender Beteiligung findet am 3. August noch eine Besichtigung der Gärtnerei und Baumschule von A. Rathke und Sohn in Praust und ein Besuch der Marienburg statt. Jede erwünschte Auskunft erteilt Ernst Reymann, Langfuhr bei Danzig.

\*

## Kleinere Mitteilungen.

### Die Anwendung von Jauche im Gemüsegarten.

Seitens des Landwirtschaftsministers und des Unterrichtsministers ist an die Herren Regierungs- und Polizeipräsidenten ein Erlaß ergangen, betreffend Maßnahmen zur Verhütung von Erkrankungen bei Verwendung von Gemüsekonserven. Es wird in demselben ausgeführt: „In der Alice-Kochschule in Darmstadt sind Vergiftungsfälle vorgekommen infolge Genusses eines aus Konservebohnen bereiteten Salates. Ermittlungen haben zu dem Ergebnis geführt, daß in Gemüsekonserven auch bei Luftabschluß Spaltpilze sich zu entwickeln vermögen, deren giftige Stoffwechselprodukte die menschliche Gesundheit in ähnlicher Weise wie das sogenannte Fleischgift zu schädigen geeignet sind.“

Da der Verdacht vorliegt, daß durch Bespritzung oder Begießung von Pflanzen mit jauchehaltigen Flüssigkeiten die giftbildenden Keime an dieselben gelangen und auf ihnen unbeschadet ihrer Lebensfähigkeit eintrocknen, erscheint es erforderlich, gegenüber der Anwendung von Jauche zur Vorsicht zu mahnen und auf die Gefahren hinzuweisen, welche der menschlichen Gesundheit erwachsen, sobald sie unmittelbar mit den oberirdischen Pflanzenteilen in Berührung kommt. Auch andere durch Spaltpilze hervorgerufene menschliche Krankheiten, wie Typhus und Ruhr, können auf diesem Wege Verbreitung finden.“

Aus dieser wohlgemeinten Erinnerung ist für Produzenten und Konsumenten gleich Wichtiges zu entnehmen. Für die ersteren, daß sie nicht bis kurz vor die Gemüsereife jauchen; für die letzteren, daß sie keinerlei rohes Gemüse ohne gründlichen Reinigungsprozeß genießen. Waschen ist auch hier das beste Vorbeugungsmittel vor Krankheiten.

Bei der Zubereitung von Büchsen Gemüse ist natürlich ein für allemal peinlichste Sauberkeit in der Behandlung nötig, insbesondere eine gehörige Erhitzung, die hineingelangte giftige Keime zur Abtötung bringt. Der Inhalt von Büchsen, die einen verdächtigen Geruch erkennen lassen, ist unter allen Umständen zu Genuszzwecken untauglich.

\*

### Bestimmungen über Balkonprämierung.

Der Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend veranstaltet jedes Jahr eine Balkon- und Vorgartenprämierung, zu der ihm wiederholt auch vom V. z. B. d. G. Preise gestiftet sind. Der Zweck ist, die Pflege der Balkons und Vorgärten anzuregen, um dem Vorort Steglitz seinen freundlichen Charakter erhalten zu helfen und dadurch den Einwohnern, die ihren Beruf in der Großstadt haben, einen angenehmen und das Gemüt erfrischenden Aufenthalt zu bieten.

#### I.

1. Prämierungsfähig ist jeder Balkon in Steglitz, wenn er von der Strafe gesehen werden kann.
2. Ebenso Balkons der außerhalb wohnenden Mitglieder des Gartenbauvereins.
3. Balkons, die in Quer- oder Hinterhäusern liegen und von der Strafe nicht sichtbar sind.

Die unter 2 und 3 genannten können nur dann prämiert werden, wenn sie bis 1. August beim Vorstand des Gartenbauvereins zur Prämierung angemeldet sind.

#### II.

Nicht konkurrenzfähig sind die Balkons und Vorgärten von Gärtnereien und Blumengeschäftsinhabern, auch die gelernter Gärtner und solcher Personen, die im gärtnerischen Beruf oder in dem

Handel mit gärtnerischen Produkten ihre Existenz haben.

### III.

Ein zu prämiierender Balkon oder Vorgarten darf nur von dem Inhaber oder von Mitgliedern der Familie gepflegt werden. Es ist nicht zulässig, während des Sommers die Balkons von Fachleuten pflegen zu lassen. Es steht jedoch jedermann frei, anlegen und bepflanzen zu lassen, von wem es ihm beliebt.

### IV.

Die zur Verteilung gelangenden Preise bestehen aus Ehrendiplomen, silbernen und bronzenen Medaillen des Vereins. Außerdem stehen dem Verein Ehrenpreise von der Gemeinde Steglitz, vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten, vom Haus- und Grundbesitzerverein in Steglitz und von anderen Gebern zur Verfügung.

### V.

Die Preisrichter werden statuten-gemäß vom Vorsitzenden des Gartenbauvereins jährlich neu ernannt. Wiederernennung ist zulässig. Die Zahl der Preisrichter bestimmt der Vorsitzende ebenfalls.

### VI.

Die Ehrenpreise der Gemeinde Steglitz und die des Haus- und Grundbesitzervereins dürfen nur in der Gemeinde Steglitz vergeben werden. Von den zuerst genannten kommen tunlichst zwei rechtsseitig und zwei linksseitig der Eisenbahn zur Verwendung.

✱

#### Ein Blumenkorsó

zum Besten der Auguste-Viktoria-Krippe fand am 4. Juli in Gegenwart des Kronprinzenpaares in der Russischen Kolonie zu Potsdam statt. Als Korsóstrasse war die Diagonal-Allee, die von der Spandauer StraÙe zum Schragen führt, aus-ersehen. Von dieser zog sich die Rund-fahrt über den Weg südlich des Kapellen-

berges und die Kapellenbergstrasse. Die Kolonie selbst hatte ein Festgewand angelegt. Auf den zierlichen, von herrlichstem Grün umgebenen Blockhäusern wehten Fahnen. Ueber die StraÙen zogen sich von Baum zu Baum Girlanden; Flaggen, Fahnen, Wappen-embleme, sowie Lanzen mit flatternden Fähnchen zierten die Stämme der alten schattenspendenden Alleebäume. Der Kronprinz lenkte persönlich seinen mit fünf prächtigen Braunen bespannten Selbstfahrer, der reich mit weissen Nelken, seiner Lieblingsblume, geziert war. Die Hofdame Gräfin Dohna steuerte ein mit Maréchal-Niel-Rosen geschmücktes Tandem.

Die Offiziere der Maschinengewehr-Abteilung hatten ebenso wie das Offizier-korps der Garde-Jäger roten Mohn zur Dekoration gewählt.

✱

#### Obstversand in Werder a. H.

In Werder a. H. steht jetzt der Obst-versand auf seiner vollen Höhe. Es sind an einzelnen Tagen bis zu 12 000 Tienen Kirschen und Erdbeeren auf dem Dampfschiff nach der Dorotheen-Markthalle am Reichstagsufer verladen worden. Dazu kommen noch groÙe Bahnsendungen, die teils nach auÙerhalb, namentlich nach Hamburg abgehen. Jetzt sind auch hier die Werderschen Himbeeren eingetroffen, eine Frucht, die auch eine Spezialität der Havelstadt bildet und besonders zu Saft und Marmelade verarbeitet wird. — Auch in Kaputh, Alt- und Neu-Geltow, den Nachbarorten von Werder, ist die Obsternte recht gut ausgefallen. Es gehen von dort aus jetzt täglich 4—5 Wagen mit ungefähr 4000 Tienen Gesamtobst (Kirschen, Erd-beeren, Johannisbeeren und Himbeeren) nach der Zimmerstrassen-Markthalle in Berlin, wo die Obstzüchter genannter Ortschaften Stände gepachtet haben.

✱

### Personal-Nachrichten.

Dr. H. Thiel, Wirklicher Geh. Ober-regierungsrat und Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Ehrenmitglied des V. z. B. d. G., ist bei Gelegenheit der Ausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in München der Michaelsorden 2. Klasse mit Stern verliehen worden.

Der Direktor des Kgl. Botanischen Gartens in Dahlem bei Berlin, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Engler, tritt am 29. Juli von Southampton aus auf Ein-ladung der „British Association for the advancement of Sciences“ (Britische Ge-sellschaft für Förderung der Wissen-schaften) eine Reise nach Südafrika an

und wird von Kapstadt aus durch das Innere bis nach Rhodesia gehen.

Von dort begibt er sich nach Beira und dann nach Tanga, um darauf in der biologisch-landwirtschaftlichen Station zu Amani, wo er bereits früher weilte, sich etwa acht Tage aufzuhalten.

Hierauf wird Engler nach Bombay gehen und dann über Ceylon und Singa-pore nach Buitenzorg, um dort in dem botanischen Institut (Direktor Prof. Dr. Treub) den Winter über zu arbeiten. Erst Ende April gedenkt er zurück-zukehren. — Sein Hauptzweck auf dieser großen Reise ist, seine Lieblingsfamilie, die Araceen, in den Tropen und ferner das Verhalten der tropischen Nutzpflanzen zu studieren.

Während Englers Abwesenheit wird der zweite Direktor, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Urban, die Direktionsgeschäfte führen.

Indem wir unserem verehrten Freunde eine recht glückliche Reise wünschen, sprechen wir ihm zugleich unseren Glück-wunsch aus zu der Ehre, die ihm seitens der British Association for the advance-ment of Sciences zuteil geworden ist und danken dieser Gesellschaft von Herzen dafür, daß sie einem deutschen Botaniker solche Ehre erwiesen hat.

L. W.

Zur Ausführung von Pflanzenunter-suchungen bei den Zollämtern zu Haders-leben und Woyens ist an Stelle des Professors Dunker der Oberlehrer Dr. Wegemann in Hadersleben zum stell-vertretenden Sachverständigen ernannt worden.

Duval, Henri, Sohn unseres korre-spondierenden Mitgliedes Léon Duval in Versailles, starb am 29. Juni im Alter von 35 Jahren.

Sokau, Julius, Handelsgärtner in Mittelhufen, wurde der Königl. Preussische Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Laubenheimer, Peter, übernahm die Leitung der Garten- und Parkanlagen des Direktors Merck in Niendorf.

Galle, W., früher in Firma E. A. Köhlers Nachf. in Weissenfels a/S. übernahm die Leitung der Schloßgärtnerei des

Barons von Warthern in Grofs-Neu-hausen.

W. G. Webb, Mitinhaber der be-kannten Samenhandlung Webb and Sons, Wordsley, Stourbridge-England starb am 14. Juli im Alter von 63 Jahren.

Blaser, Gustav, bisher Obergärtner an der Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen, ist an der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim als Anstaltsgärtner für Obst-bau angestellt.

Hübner, Otto, Gärtnereibesitzer, Potsdam, ist zum Königl. Preussischen Hoflieferanten ernannt.

Jancke, Paul, Königl. Gartenver-walter im Schloßgarten Monbijou, Berlin, ist zum Königl. Obergärtner ernannt.

Jung, H. B., Stadtobergärtner, Köln a/Rh., ist zum Stadtgarteninspektor er-nannt.

Pfitzer, Geh. Hofrat Prof. Dr. Direktor des botanischen Gartens in Heidelberg, ist zum Membre associé de la Societé royale de botanique de Belgique ernannt worden.

Umlauft, Anton, Direktor der k. k. Hofgärten in Wien, wurde von Sr. Maj. dem König von Sachsen durch die Ver-leihung des Offizierkreuzes des säch-sischen Albertordens ausgezeichnet.

Hybler, W., Garteninspektor der Stadt Wien, wurde von der französischen Regierung durch Verleihung des Ordens „pour le mérite agricole“ ausgezeichnet.

William, Paul, der bekannte Rosen-züchter in Waltham-Cross bei London, einer der hervorragendsten englischen Gärtner, starb im April im Alter von 91 Jahren.

Prof. Dr. Karl Reichelt, Oberlehrer an der Großherzoglich hessischen Obst-bauschule und landwirtschaftlichen Musterschule zu Friedberg in Hessen und langjähriger Sekretär des oberhessischen Obstbauvereins, starb am 8. Juni. Er hat sich um den Obstbau in Hessen hoch verdient gemacht.

## Wertzeugnis<sup>1)</sup>

des

### **Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.**

Die unterzeichneten Preisrichter haben nach eingehender Prüfung an Ort und Stelle einstimmig beschlossen, Herrn Gärtnereibesitzer H. Tubbenthal-Charlottenburg, Tegeler Weg, für seine Neuheit *Cyclamen persicum giganteum* „Brillantrosa“ das Wertzeugnis zu erteilen.

Gründe: Die Sorte „Brillantrosa“, von welcher der Züchter einen großen Posten tadelloser Pflanzen aufweisen konnte, zeigt eine Lichtfarbe, die von allen bisher bekannten Farben völlig abweichend ist.

Die Neuheit ist durch Befruchtung aus dem bekannten *Cyclamen Lachskönigin* (Salmon Queen) von Sutton and Sons hervorgegangen.

Die Preisrichter sind alle davon überzeugt, daß diese Züchtung eine wirklich hervorragende, wertvolle Neuheit ist und in ihrem schönen Bau und ihrer besonderen Farbe eine erfreuliche Bereicherung der bekannteren *Cyclamen*-Sorten bedeutet.

Charlottenburg, den 26. Februar 1905.

Victor de Coene. C. Crass I. Johannes Beuster. F. Reinicke.

## Ausflug aller Ausschüsse

**am Donnerstag, den 20. Juli nachmittags, nach Wannsee.**

Die Führung hat Herr Landschaftsgärtner E. Kläeber-Wannsee freundlichst übernommen. Das ausführliche Programm wird den Mitgliedern der Ausschüsse noch bekannt gegeben. Vereinsmitglieder willkommen. Jede gewünschte Auskunft erteilt das Generalsekretariat.

## Tagesordnung<sup>2)</sup>

für die

**936. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuß. Staaten  
am Donnerstag, den 27. Juli 1905, abends 6 Uhr**

im Kgl. Botanischen Museum, Grunewaldstraße 6—7 (im alten Botanischen Garten).

I. Ausgestellte Gegenstände (Ordner Herr Crass II). II. Die Veranstaltung eines großen *Chrysanthemum*-Festes im Herbst 1905. Referent: Herr A. Brodersen. III. Soll der V. z. B. d. G. sich an der 20. Wander-Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, die vom 21.—26. Juni 1906 in Berlin stattfindet, in irgend einer Weise beteiligen? Referent: Der Generalsekretär. IV. Wahl von Preisrichtern für einen Balkon-Wettbewerb in der Versöhnungs-Privatstraße, (Vaterländischer Bauverein). Berichterstatter: Der Generalsekretär. V. Verschiedenes. Gäste, auch Damen willkommen.

<sup>1)</sup> Siehe Seite 363 dieser Nummer.

<sup>2)</sup> Bei der großen Wichtigkeit der Tagesordnung wird um zahlreiches Erscheinen der Mitglieder dringend gebeten.

Telephon  
Amt IV, 1625.

**E. ALISCH & Co.**

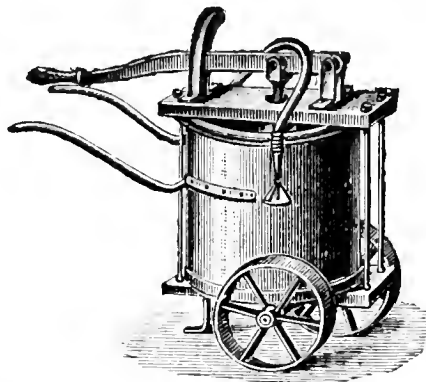
Gegründet  
1864.

Inh.: E. A. Schneider

BERLIN S. 14, Kommandantenstr. 44a

**Spezial-Fabrik für Garten-Spritzen und -Geräte.**

Blumen-Spritzen  
Hydronetten,  
Aquajekte,  
Schläuche,  
Rasen-Mäher.



Garten-Spritzen,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Pumpen,  
Rasensprenger.

**Grosses Lager!**

Verlangen Sie den neuen illustrierten  
Katalog über Garten-Spritzen u. -Geräte.

**Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik**

**PAUL KUPPLER,**

BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiert Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erste Fabrik mit elektrisch. Betrieb,  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



**Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster**

aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94—156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

**Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.**

**Spezialität: Bauten aus Pitch-Pine-Holz.**

Gartenglas. 20 □m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.

Glaser-Diamanten, pr. St. 5—10 M.

## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ✻ Berlin, Invalidenstr. 38. ✻ Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

87

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-schreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmeldeisernen Kessel die ✻ goldene Medaille ✻ erhalten.

Heizkessel.

Heizungsanlagen.

Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

Bruno Schramm

G. m. b. H.

Ilversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms  
Original  
„Triumph“-  
Kessel.

Schramms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futterständer etc. Preislisten frei.

**C. A. Dietrich, Hoflieferant,  
Elingen b. Greussen.**

## Aluminium-Schildchen

sind die besten für den Gebrauch in Baumschulen etc. — Dieselben sind fest gegen Witterungseinflüsse und haben den Vorzug, dass sie schnell zu ersetzen sind, da die Maschinen in allen grösseren Plätzen des Reiches eingeführt und der Gebrauch derselben der denkbar einfachste ist. Bei einer Bestellung von mindestens 100 Stück übernehmen wir auch die Anfertigung der Schilder. Der Preis für 100 Stück beträgt Mk. 7.50. Bei 500 Schildern tritt weitere Preisermässigung ein.

**Automatische Präge-Maschinen-Ges.  
Berlin S. 42, Ritterstrasse 90.**



## Kostenlose Wasserversorgung

für Villen, Wohnhäuser, Gärtnereien, Güter, Fabriken, Ziegeleien, Steinbrüche u.s.w. sowie ganze Gemeinden mittels

### Windmotore

mit exakter Selbstregulierung, an Leistungsfähigkeit, Sturmsicherheit und Dauerhaftigkeit weder von Fabriken des In- und Auslandes auch nur annähernd erreicht.

### Wasserleitungs-Anlagen

liefert komplet und betriebsfertig auf Jahrzehnte lange Erfahrung hin die

Älteste u. grösste Windmotoren-Fabrik von

49 goldene und silberne Medaillen



Carl Reinsch. H. S.-A. Hofl., Dresden.

Über 4500 Anlagen ausgeführt.  
Gegründet 1859.

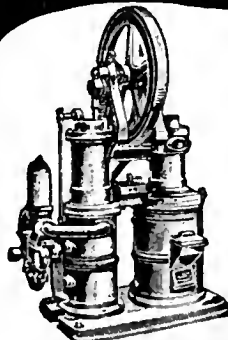


Tausende Referenzen.

Zweiggeschäft: Berlin SO., Elisabethufer 57.

# Billiges Wasser

erhalten  
Gemeinden,  
Bitterglitter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch



## Böttgers ges. gesch. Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

# Otto Böttger Dresden-A. 28.

## Hermann Tessnow.

Fabrik für Land- und Garten-Geräte.

Berlin O. 34.



Pat.-Tonnen-  
Kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren

Ge-  
gründet  
1874.



Garten-  
u Wege-  
walzen



Spezialität: Eiserne Karren.



Gartenspritzen  
jeder Art



Rasenmähmaschinen



Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer

### Blattläuse

werden gründlich ver-  
tötet durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze

### „Syphonia“

mit neu erfundenem  
Petroleum-  
Mischapparat.

Auf Verlangen

Beschreibung und Abbildung gratis.

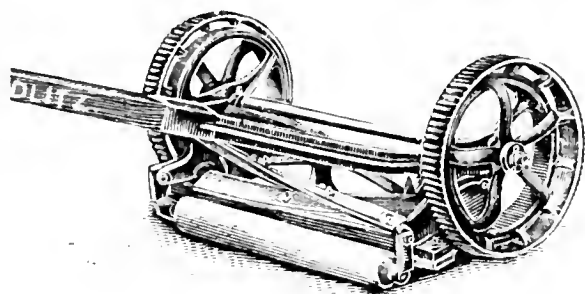


## Ph. Mayfarth & Co.,

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

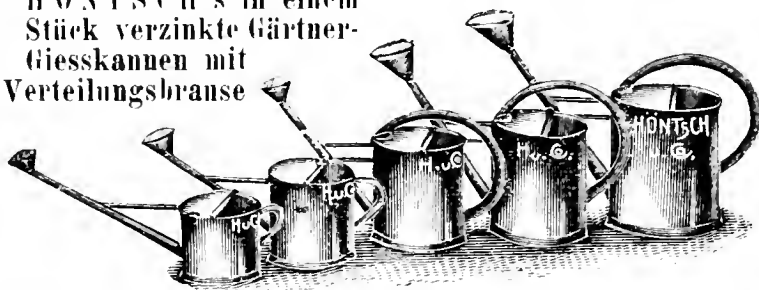
**Äusserst günstige Gelegenheit!**



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** zu herabgesetzten Preisen.

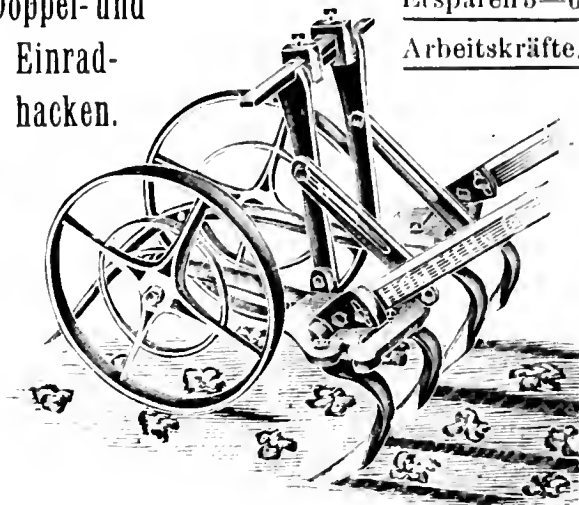
**Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.**

HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbranse



Doppel- und Einradhacken.

Ersparen 5—6 Arbeitskräfte.



**HÖNTSCH & CO.**

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.



**Meeresmuscheln!**

1/2 gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine; hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.—

franko Nachnahme.

Ungereinigt für Gärten, Antiquariaten, Blumentische usw. besonders billig.

Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).

Jetzt ist es an der Zeit, sich die

**Baumscheere Glattschnitt**

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905. Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17,

Adolf Schmidt Nachf.,

Berlin, Belle-Allianceplatz 18

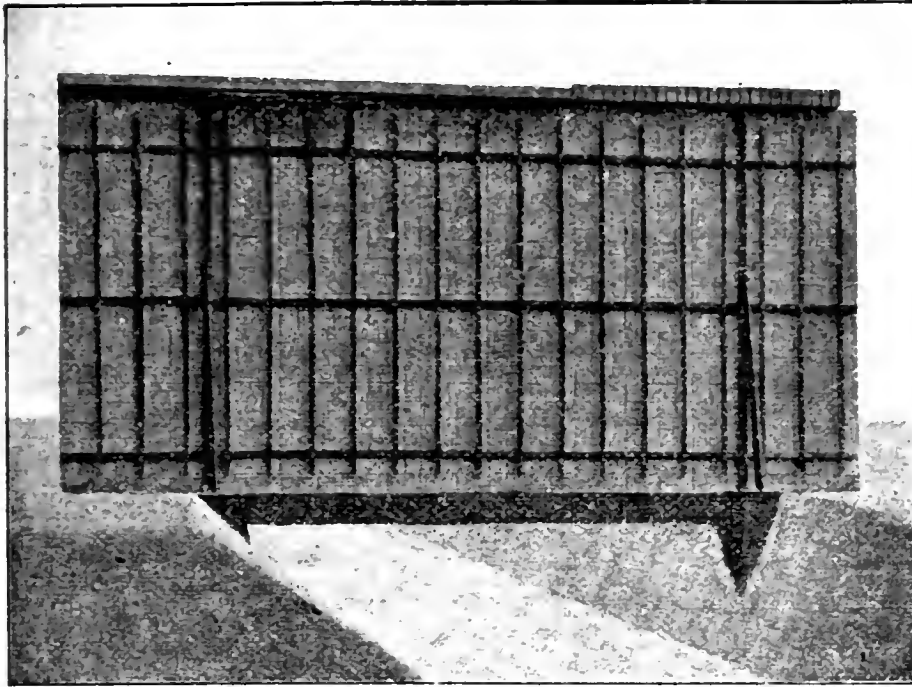
und vielen anderen zu beziehen.

J. F. Loock, Königlicher Hofl.  
Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52a.

Angefügt eine Beilage

von Gebrüder Borntraeger, Berlin SW. 11.





## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

**ungehinderten  
Wurzeldurchgang**

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt.

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «  
Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

---

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11

## Italien. Ansichten und Streiflichter

von **Victor Hehn**. Siebente, sorgfältig durchgesehene Auflage mit  
Lebensnachrichten über den Verfasser. — Elegant gebunden 7 Mark.

*„Das bedeutendste Buch, das uns der diesjährige Büchermarkt über  
Italien gebracht hat, ein Buch, das ganz die stark subjektive, geistreiche,  
so schroffe und doch wieder so zarte, so rücksichtslos wahre und doch dabei  
so human abwägende, vornehme Art Hehns atmet. Der Herausgeber hat  
wohl Recht, wenn er sagt, es sei das Tiefste, Freieste, Originellste, in die  
dem Inhalt verwandteste Form Gegossene, was seit Goethe über Italien  
gesagt worden sei.“*

## J. Malick & Comp.

### Eisenkonstruktionen u. Wasserheizungen.

Begründet 1867.

Spezialitäten:

Wintergärten, Gewächshäuser,  
Veranden, Dach-Konstruktionen,  
Gitter, Fenster u. dgl.

Ältestes Geschäft der Branche.

Warm-Wasserheizungen,  
Bewässerungs-Anlagen für Park  
und Garten.

Flammrohr-Füllkessel eigener Konstruktion  
über 1000 im Betrieb.

Katalog und Kostenanschläge zu Diensten.

[23

BERLIN O., Rigaerstrasse No. 130.

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

[34

naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.

Erdbeerschützer, gr. Neuheit, Porzellan,  
Glas-, Blei-Etiketts, Bleidraht und Schnur,  
Ersatz für Bast.  
F. W. Sircoulomb, Neuwied a. Rh.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

## Meteor!

Extra prächtige Erdbeer-Neuheit  
von 1902, eigene Züchtung, dunkel-  
rot, riesenfrüchtig, enorm reich-  
tragend (2jährige Pflanzen brachten  
je 60 bis 80 vielfach faustgrosse Früchte),  
vom feinsten Pfirsichgeschmack,  
empfiehlt in kräftigen Exemplaren zu  
folgenden Preisen: 10 Stück 3 Mk.,  
100 Stück 25 Mk. gegen Nachnahme

ALFRED GOESCHKE, Erdbeerzüchter,

Coethen (Anhalt).

— Katalog gratis und franko. —

Lieferanten Königl. und Herrschaftl.  
Gartenverwaltungen.

Fabrik chem. techn. Specialitäten  
**Edmund Simon**  
Dresden

Seit 20 Jahren  
eingeführt

**Durabo-  
Gärtnerfarben**  
Für Eisen Mk. 35  
Holz 30  
die 50 K<sup>g</sup>.

Von Mk. 20 an  
Frachtvergütung

gegründet  
1880.

vorm. auch  
Fabrik patentirter Anstrichfarben  
Huebner & Co



Man verlange Zeugnisse.

o o Probestellung von 4 kg an. o o  
Versand nur direkt.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartentlora zu beziehen.

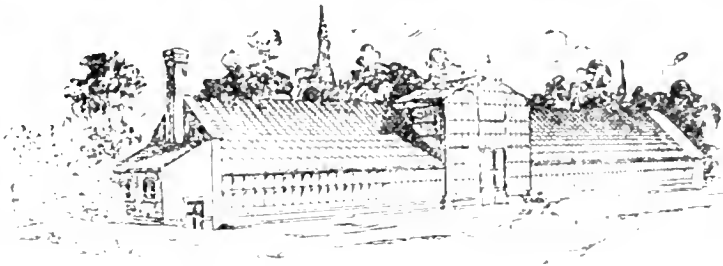
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51 54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

Frühbeet- und Ge-  
wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
1. Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Bäcker, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
teuglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampfbetrieb.



161. 11.

Hand- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schläuche, Garten-  
n. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos- Schattner-  
matten, Fenster-  
papier 2.

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168130

Neu!

Katalog gratis  
1899

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

## Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

### Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



## Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

## Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 10 — Telegramm-Adresse: Jawer Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen — Coniferen in reichhaltiger Auswahl — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kröten in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

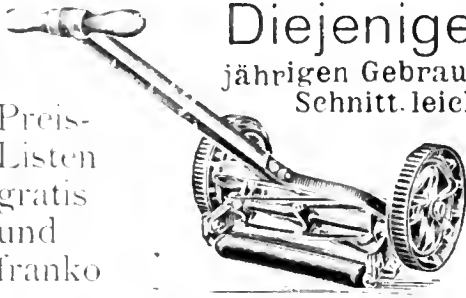
Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenthora zu beziehen

Preis-  
Listen  
gratis  
und  
franko



Diejenigen Rasenmäher sind die besten, die sich durch lang-jährigen Gebrauch praktisch erprobt haben durch tadellosen Schnitt. leichte Handhabung, unverwüsthche Haltbarkeit.

Dass **Brill's Rasenmäher** obige Vorzüge in sich vereinigen, beweisen am besten die Anerkennungs-schreiben, die uns von Fachleuten, auch von königlichen und fürstlichen Garten-Direktoren zuzingen.

**Königl. Holzgärtnerei Neuer Garten, Potsdam.** schreibt: Die „Viktoria-Rasenmähermaschinen der Gebr. Brill, Barmen, haben sich gut bewährt. Diese Maschinen, von denen sich mehrere und zwar vom Frühjahr bis zum Herbst täglich ununterbrochen im Gebrauch befinden, sind von ausserst solidem Bau, grösster Widerstandsfähigkeit und infolge ihrer leichten Gangart und des tadellosen Schnittes von ausserordentlicher Leistungsfähigkeit.

**Brill's Rasenmäher** bieten die Gewährleistung für ein **erstklassiges Fabrikat.**

**Gebr. Brill \* Barmen 18.**

Grösste und leistungsfähigste Spezial-Fabrik des Kontinents.  
Ueber 30 Staats-, Goldene, Silberne, Bronzene Medaillen und Auszeichnungen.



## Dresdner Konservegläser

mit Hebelverschlüssen

in allen Grössen von 1/4 Liter bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

Sicherer Verschluss durch Hebelkraft.

Zu beziehen durch eine Anzahl renommierter Handlungen in Glas- und Porzellanwaren sowie

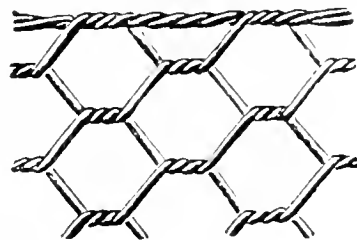
Wirtschaftsartikeln.

deren Adressen bei direkter Anfrage an Unterzeichnete für jeden Fall gern angegeben werden.



Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden.

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Champignon-Brut

aus den rühml. bekannten Anlagen das Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner Anweisung angelegt und behandelt werden. — Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger Anmeldung gern gestattet.

Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.





# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

---

Hierzu Tafel 1541.

*Acacia podalyriaefolia* A. Cunn.

---

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

*Acacia podalyrnctolia* A. Cunn. (Hierzu Tafel 3411) S. 393. — Herrn Herzogl. Promenaden-Inspektor Edr. Kreiss in Braunschweig zu seinem 25-jährigen Dienstjubiläum. (Hierzu Abb. 51) S. 394. — Studien über mehrsch. Primeln S. 398. — Vereinswesen S. 405. — Neue und empfehlenswerte Pflanzen. S. 406. — Pflanzenschutz S. 408. — Literatur. S. 409. — Kleinere Mitteilungen S. 412. — Ausstellungen S. 415. — Personal-Nachrichten. S. 416. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 416. — Sprechsaal S. 416.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331





Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.

Billiges  
Wasser



erhalten  
**Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen**  
etc. etc. durch

Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen

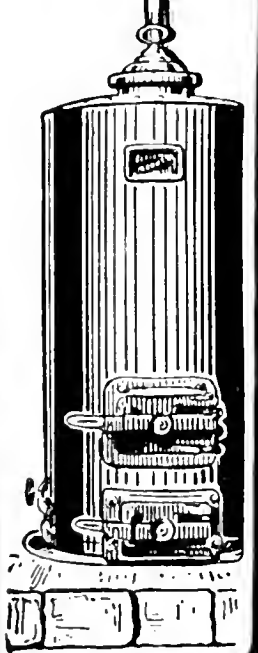
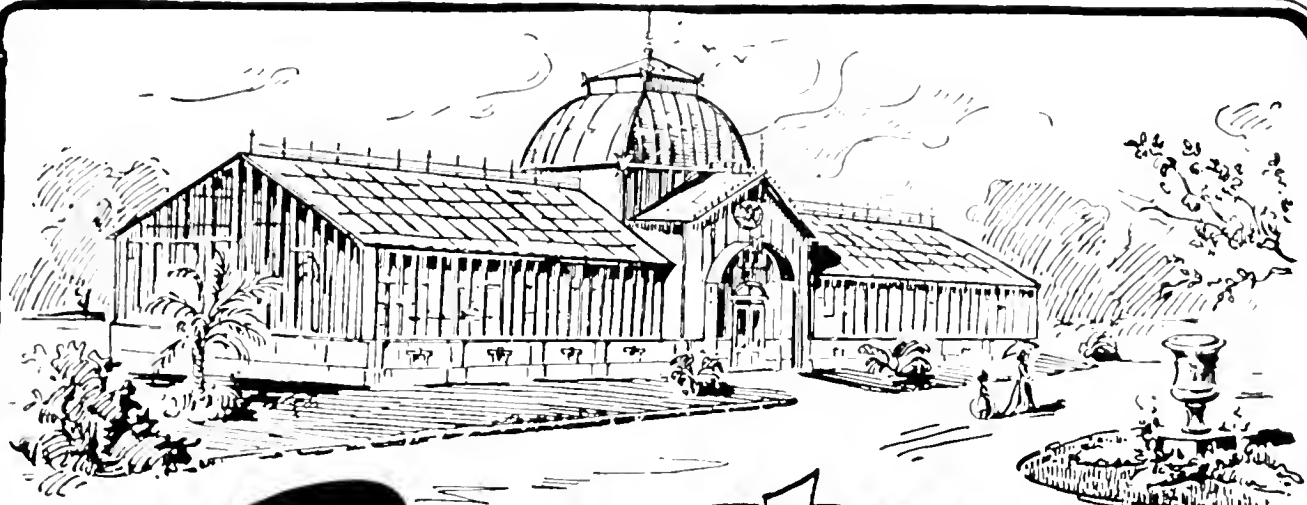
von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II  
Dessauerstrasse 29

richten.

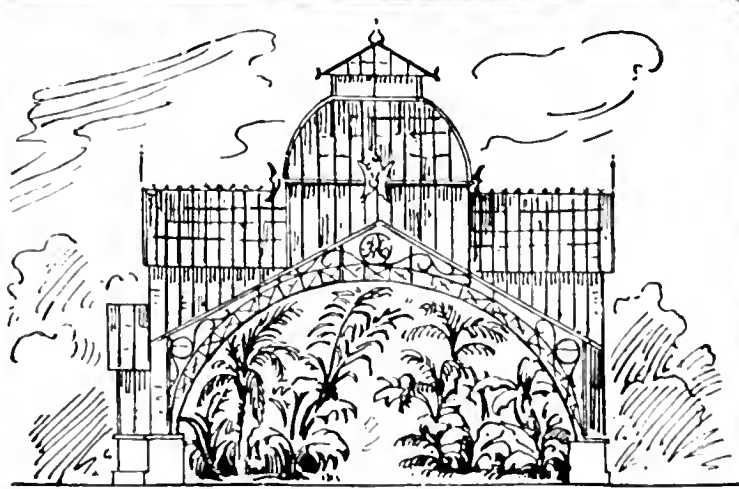


# Arthur Nitzsche

DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für  
Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.

Man  
verlange  
Prospect!



## Aluminium-Schildchen

sind die besten für den Gebrauch in Baumschulen etc. — Dieselben sind fest gegen Witterungseinflüsse und haben den Vorzug, dass sie schnell zu ersetzen sind, da die Maschinen in allen grösseren Plätzen des Reiches eingeführt und der Gebrauch derselben der denkbar einfachste ist. Bei einer Bestellung von mindestens 100 Stück übernehmen wir auch die Anfertigung der Schilder. Der Preis für 100 Stück beträgt Mk. 7.50. Bei 500 Schildern tritt weitere Preisermässigung ein.

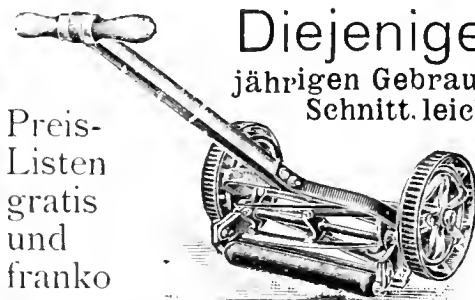
**Automatische Präge-Maschinen-Ges.**  
Berlin S. 42, Ritterstrasse 90.



## Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. — Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.



Preis-  
Listen  
gratis  
und  
franko

Diejenigen Rasenmäher sind die besten, die sich durch lang-jährigen Gebrauch praktisch erprobt haben durch tadellosen Schnitt, leichte Handhabung, unverwüsthliche Haltbarkeit.

Dass **Brill's Rasenmäher** obige Vorzüge in sich vereinigen, beweisen am besten die Anerkennungsschreiben, die uns von Fachleuten, auch von königlichen und fürstlichen Garten-Direktoren zugehen.

**Königl. Hofgärtnerei Neuer Garten, Potsdam.** schreibt: Die „Viktoria“-Rasenmähdmaschinen der Gebr. Brill, Barmen, haben sich gut bewährt. Diese Maschinen, von denen sich mehrere und zwar vom Frühjahr bis zum Herbst täglich ununterbrochen im Gebrauch befinden, sind von äusserst solidem Bau, grösster Widerstandsfähigkeit und infolge ihrer leichten Gangart und des tadellosen Schnittes von ausserordentlicher Leistungsfähigkeit.

**Brill's Rasenmäher** bieten die Gewährleistung für ein **erstklassiges Fabrikat.**

# Gebr. Brill \* Barmen 18.

Grösste und leistungsfähigste Spezial-Fabrik des Kontinents.  
Ueber 30 Staats-, Goldene, Silberne, Bronzene Medaillen und Auszeichnungen.



## H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.



## Champignon-Brut

aus den rühml. bekannten Anlagen das Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner Anweisung angelegt und behandelt werden. — Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger Anmeldung gern gestattet.

**Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.**

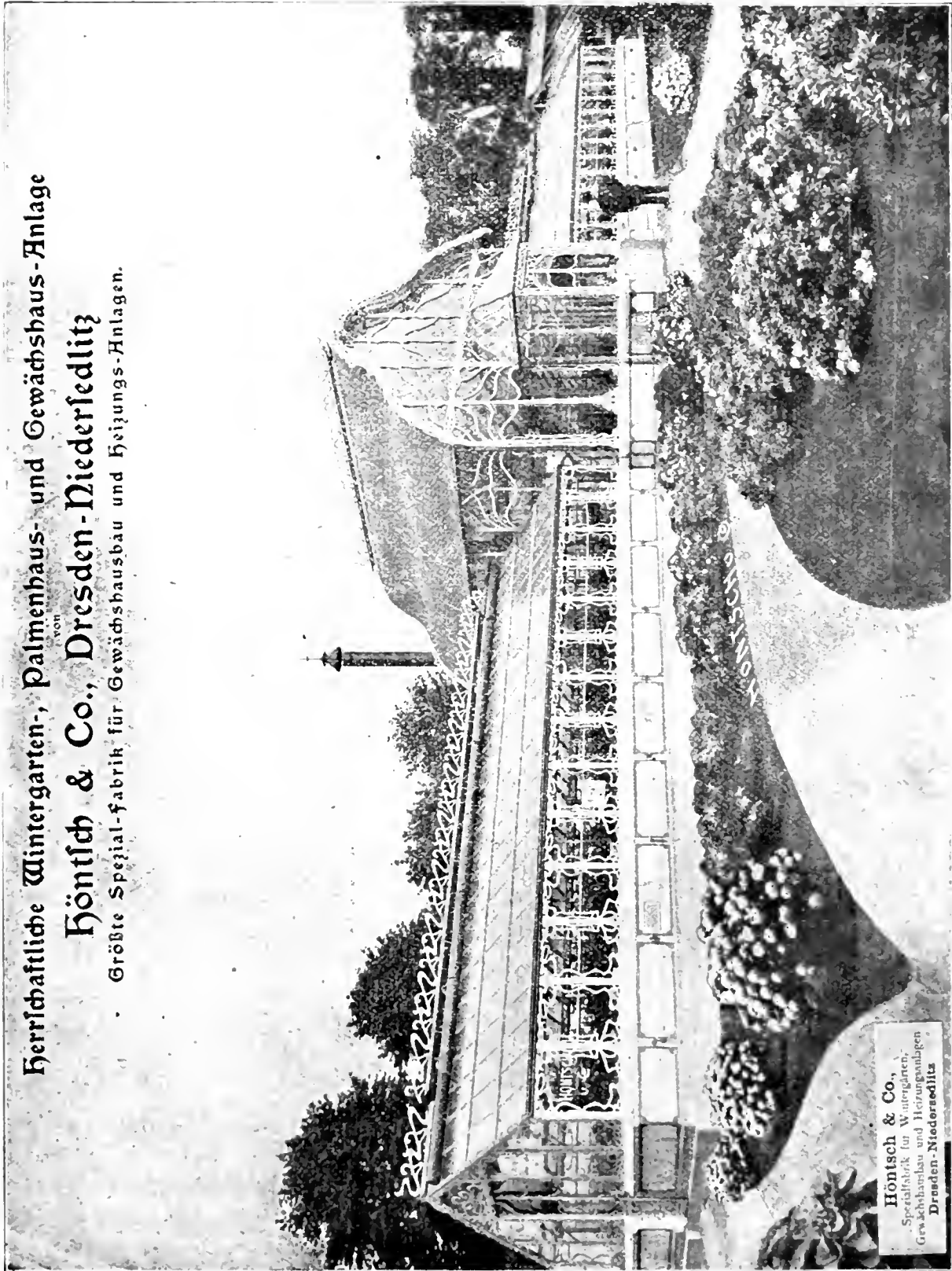


# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten ==== Ausstellungs-Gebäude, =====

Herrschaftliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage

von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**

Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



**Höntsch & Co.,**  
Spezialfabrik für Wintergärten,  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen  
**Dresden-Niederfelditz**

in welchem die verschiedensten Bauarten von Gewächshäusern, Heizungsanlagen, Kessel verschiedener Systeme, Frühbeefenster, Pflanzenkübel, Epheukästen mit Spalier, Gartenmöbel, Rasenmähmaschinen, Doppel- und Einradhacken, Gartenwalzen, Giesskannen usw. übersichtlich ausgestellt und vorgeführt werden.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

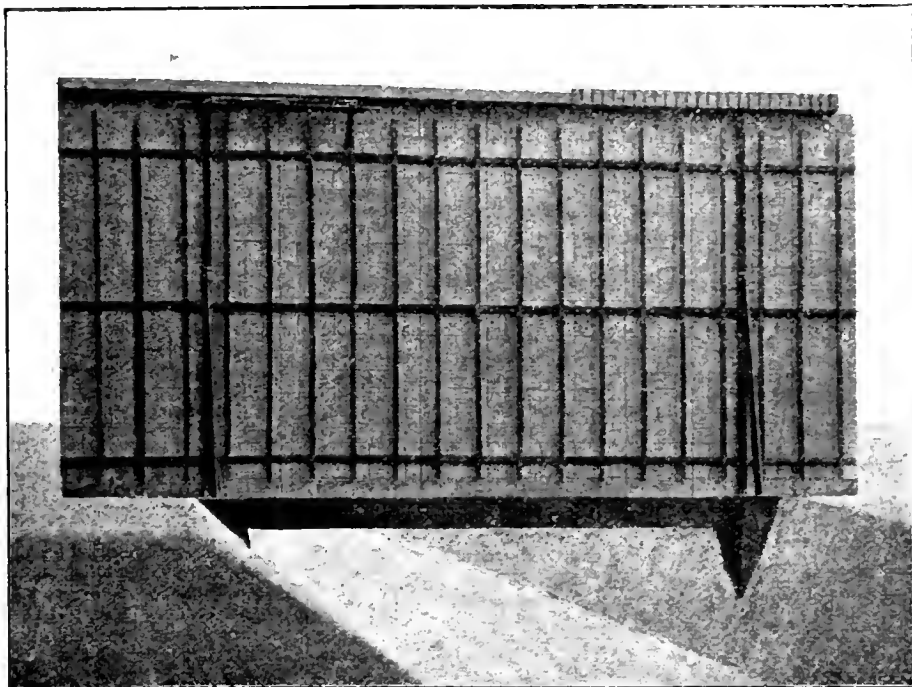
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) ——— Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

————— Fernprediker: Amt Tegel Nr. 178. —————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

————— Man verlange Prospekte und Preislisten. —————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

**ungehinderten  
Wurzeldurchgang**

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «

Ställe, Villen etc. etc.

## Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.

Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

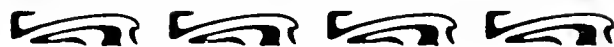
## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken-Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sesse<sup>l</sup>, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**C. A. Dietrich, Hoflieferant,  
Elingen b. Greussen.**



Dieser Nummer liegt ein Prospekt der Firma  
H. Tubbenthal, Charlottenburg,  
Tegeler Weg, bei.







H. Klitzing.  
pins.

## **Acacia podalyriaefolia A. Cunn.<sup>1)</sup>**

(Hierzu Tafel 1541.)

Phyllodien (blattartige Blattstiele) breit eiförmig, stumpf, schief, stachelspitz, einnervig, mit 2 Drüsen, graugrün (viel graugrüner als auf unserer Tafel). Wirkliche Blätter (Fiederblätter) nicht entwickelt. Blütenstände, lange Trauben bildend, die 2—3mal so lang als die Phyllodien sind und zahlreiche goldgelbe kugelige Blütenköpfe tragen. Köpfchen vielblütig, filzig. Vaterland Neu-Südwaies und Queensland.

Diese sehr schöne Akazie ist von Allan Cunningham nach Ferd. v. Müller<sup>2)</sup> zuerst in London hort. Brit. 707 (1830) beschrieben, während gewöhnlich, so in Walpers Repertorium I 894 und in Gardeners Chronicle III Ser. vol. 15, S. 37 Cunningham in Don, General System II 405 als Quelle angegeben wird. Dieser Band erschien aber erst 1832.

G. Chr. gibt a. a. O. S. 39 auch eine schwarze Abbildung und bemerkt, daß es die Vorlage dazu ebenso wie zu der gleichzeitig S. 37 abgebildeten *A. Baileyana* Ferd. v. Müller Herrn A. Irwin Linch vom botanischen Garten zu Cambridge verdanke. Sie seien beide für das warme Kalthaus sehr geeignet und, da sie im Januar blühen, sehr wertvoll.

Unsere Abbildung ist nach einem Zweige gefertigt, den unser verehrtes Mitglied, Herr Ludwig Winter in Bordighera, an Herrn Königl. Garteninspekter Lindemuth sandte und uns von diesem übergeben wurde.

Herr Winter gedenkt diese Art jetzt als Schnittblume nach Deutschland zu senden und werden wir so noch mehr Abwechslung in der Auswahl der „Mimosen“, wie die Akazien nun einmal im Volksmunde heißen, erhalten. Unsere Abbildung ist von Herrn Klitzing sehr naturgetreu gemalt, aber vom Drucker nicht grau-grün genug wiedergegeben.

L. Wittmack.

Die *Acacia podalyriaefolia* sah ich im vorigen Winter zum ersten Male in Berlin in abgeschnittenen, blühenden Zweigen im Handel, von meinem verehrten Freunde L. Winter aus Bordighera gesandt. Die Blütenzweige gewähren einen hübschen Anblick mit ihren zahlreichen, goldgelben, wohlriechenden Blütentrauben und elliptischen, weißlich bedufteten Laubblättern. — Interessant war mir die Mitteilung Winters, daß die Wurzel der *Acacia podalyriaefolia* in Bordighera im freien Lande sehr empfindlich sei. Die Pflanze wuchs zunächst auf eigener Wurzel schlecht und gelangte nicht zu kräftiger Entwicklung. Da kam Winter auf den Gedanken, die *Acacia podalyriaefolia* auf eine kräftiger wachsende, unempfindlichere

<sup>1)</sup> Der Name *podalyriaefolia* wird auch geschrieben *podalyrifolia* oder *podalyriifolia*. Dieser Name ist der richtigste; denn bei Verbindungen von zwei Wörtern *Podalyria* und *folia* soll ein *i* als Bindevokal benutzt werden.

<sup>2)</sup> Ferd. v. Müller, Second Systematic Census of Australian Plants 1889 S. 77.

Unterlage zu veredeln. Er wählte hierzu *Acacia floribunda*, und das Experiment gelang vortrefflich. Während die unveredelten Exemplare früher nicht aufkommen wollten, bedeckten im vorigen Winter üppige, veredelte Pflanzen einen felsigen Abhang und boten durch ihre weiß bedufteten Blätter, sowie auch durch ihre leuchtend gelben Blüten ein entzückendes Bild. — Es ist wohl nicht zu bestreiten, daß durch Ermittlung und Anwendung außergewöhnlich passender Unterlagen manche Gewächse auf eine größere Höhe der Kultur geführt werden können. Es ist daher verdienstlich, solche Unterlagen zu finden.

H. Lindemuth.

Im Anschluß hieran sei an einen ähnlichen Fall erinnert. Prof. Pucci in Florenz kopuliert die kalkfeindliche *Acacia dealbata* auf die „kalkholde“ *A. nerifolia* (syn. *retinodes*). Siehe Gartenflora 1904, S. 369.  
L. W.

## Herrn Herzogl. Promenaden-Inspektor Frdr. Kreiß in Braunschweig zu seinem 25jährigen Dienstjubiläum.

(Hierzu Abb. 51.)

„Ehret eure Meister und Lehrer!“ Dieser Ausspruch veranlaßt mich, des Wirkens und Schaffens eines Mannes zu gedenken, der als Fachmann und Künstler mit zu den Größen unserer Gartenbau-Autoritäten zählt, ohne sich selbst in die Reihen der Auserlesenen zu stellen, einer, der im Stillen zu wirken und wirklich Schönes und Gutes auf dem Gebiete der Gartenkunst und Technik zu leisten, sich bemühte.

Am 1. August d. Js. sind es 25 Jahre, daß der Herzogl. Promenaden-Inspektor Fr. Kreiß unter den ungünstigsten Verhältnissen seinen Posten in Braunschweig antrat und mit schweren Mühen und Kämpfen bis zum heutigen Tage einen Kranz blühender und duftender, landschaftlich hervorragender Park- und Gartenanlagen schuf. Herr Trip-Hannover tat gelegentlich des vorjährigen Gartenkünstlerkongresses in Düsseldorf in einem Kreise von Fachleuten den Ausspruch: „Ja, die Braunschweiger haben ihre ausgedehnten Parks und Promenaden für ein Butterbrod erhalten, während andere Städte mindestens Caviar oder Austern und Sekt hierfür zahlen mußten.“

So drastisch dieser Vergleich nun auch klingt, ebenso viel Wahrheit und Anerkennung für den Jubilar enthält er. Ja, man kann ohne zu übertreiben behaupten, hier arbeitete ein Fachmann und Künstler, den die Liebe und Begeisterung zu seinem Beruf und zu seiner Kunst alle Hindernisse und Ärgernisse eines im öffentlichen Leben stehenden Fachmannes bewältigen ließ.

Den vielen Freunden und Fachgenossen, sowie den Mitgliedern des „Vereins z. B. des Gartenbaues“, dem der Jubilar nummehr seit 12 Jahren angehört, nicht minder aber den Schülern des Jubilars, die gleich dem Verfasser dieser Zeilen in ihm einen stets väterlichen Freund, Gönner und

Meister erblicken, möge an diesem Ehrentage des Jubilars in kurzen Zügen der Lebenslauf, der Lehr- und Werdegang dieses aus der Praxis hervorgegangenen und in Praxis und Theorie gleich tüchtigen Fachmannes gewidmet sein.

Am 28. August 1842 als Sohn des Maurermeisters und Architekten Georg Kreiß in Ortenberg (Oberhessen) geboren, nahm Kreiß nach dem Besuche der Schule in seiner Vaterstadt an dem Unterricht der Gewerbeschule in Nidda teil. In der hier bestehenden Sektion für Geodäsie eignete er sich reiche Kenntnisse in der Mathematik, der Feldmeßkunst, in der



Abb. 51. Promenaden-Inspektor Kreiß in Braunschweig.

darstellenden Geometrie und dem Plan- und Freihandzeichnen an. Die vier Semester brachten ihm als den begabtesten Schüler jedesmal die ersten Prämien.

Die Liebe zur Natur, die den Jubilar bis zum heutigen Tage alle Hindernisse überbrücken ließ, rief s. Zt. in dem Jünglinge den Wunsch wach, sich der Landschaftsgärtnerei zu widmen.

Wir finden ihn aufs beste für diesen Beruf vorbereitet in der Gräflichen Gärtnerei Stolberg-Roßla zu Ortenberg wieder, wo er eine vierjährige Lehrzeit absolvierte, um dann als Obergehilfe in der vorzüglich geleiteten Gärtnerei des Barons von Löw in Staden einzutreten. Von hier führte ihn der Weg nach Braunschweig, wo er zwei Jahre als Obergehilfe in der vom Garteninspektor Adam Koch geleiteten Herzogl. Landesbaumschule tätig war.

Nun erfüllte sich der sehnlichste Wunsch des emsig Vorwärtsstrebenden, in den weltberühmten englischen Parks zur weiteren fachlichen Ausbildung Stellung zu erhalten. Ihm wurde durch Vermittelung seines in London als fiskalischer Baumeister tätigen Bruders eine leitende Stellung in dem herrlichen Batterseapark übertragen. Die hier s. Zt. vorgenommenen großzügigen Veränderungen und Ausgestaltungen neuer umfangreicher Erweiterungen dieser Anlage gaben dem jungen Landschaftsgärtner die willkommenste Gelegenheit, sich zu betätigen, um in allen Zweigen seines Berufes reiche Erfahrungen zu sammeln. Der Jubilar bezeichnet noch heute diese Zeit seiner Wirksamkeit als die Erlangung der eigentlichen Selbständigkeit in seinem Berufe.

Der Batterseapark zeichnete sich zu der fraglichen Zeit wegen seiner ganz außergewöhnlichen umfangreichen Sommerdekoration gegen alle übrigen Parkanlagen in und um London aus, wobei Kreiß die Leitung und Pflege der Pflanzen im Palmenhause und das Ordnen der subtropischen Abteilung im Parke übertragen war. Die beiden Jahre seines Dortseins benutzte der Jubilar außerdem, um durch Reisen und Besichtigungen der bedeutendsten Parks und Gärtnereien Englands und Schottlands seine Kenntnisse zu erweitern.

Mit Verehrung für den Chefleiter des Batterseaparkes, Mister Gibson, verließ er 1868 diese ihm unvergeßliche Bildungsstätte, um einem Rufe der Herzoglichen Generaldirektion der Eisenbahnen zu Braunschweig zu entsprechen, woselbst ihm die Umgestaltung des Rönneckendorfschen und Schmidtschen Gartengrundstücks zum jetzigen Eisenbahnpark übertragen wurde. — Im Jahre 1864 war die damalige Generaldirektion der Braunschweigischen Eisenbahnen genötigt, aus Betriebssicherheitsgründen ihre Bahnhofsanlagen durch Verlegung der Oker nach Osten hin zu vergrößern. Nach Vollendung dieser Arbeiten verblieb noch von den angekauften Gartengrundstücken ein Gartenterrain von 2,86 ha. Dieses Terrain war mit alten Waldbäumen fast planlos bepflanzt und mußte stark gelichtet werden, um Platz für größere Rasenflächen, Wege, Baum- und Gehölzpartien zu schaffen. Die 1868 begonnene Umänderung nach dem Projekt des Jubilars war im Jahre 1869 beendet. Der Park konnte dem Publikum zur Benutzung übergeben werden. Bei dem Verkauf der herzoglichen Staatseisenbahnen ist der Eisenbahnpark Staatseigentum geblieben und gehört zum Ressort der herzoglichen Promenadenverwaltung.

1872 wurde Kreiß von der Direktion der Braunschweigischen Eisenbahngesellschaft als Bahnhofsobergärtner definitiv angestellt.

Die nun folgenden acht Jahre bis 1880 gaben ihm Gelegenheit, in privaten Anlagen seine erworbenen vielseitigen Kenntnisse und gartenkünstlerisches Können zu betätigen. Eine reiche Anzahl herrlicher Garten- und Parkanlagen verdankt seinem nie rastenden Fleiß ihr Entstehen.

Am 1. August 1880 wurde Kreiß als Promenadenverwalter in den braunschweigischen Staatsdienst berufen. Infolge seiner Verdienste wurde der Jubilar von seiner Hoheit, dem verstorbenen Herzog Wilhelm v. Braunschweig im Jahre 1886 durch die Ernennung zum Herzogl. Promenaden-Inspektor ausgezeichnet.

Reiche Arbeitsjahre begannen nun für den rastlos Tätigen. Besondere



Auszeichnungen wurden ihm gelegentlich der Garten-, landwirtschaftlichen und baugewerblichen Ausstellungen zu Braunschweig in den Jahren 1877, 1881 und 1883 zuteil, wo er als Hauptordner sich große Verdienste um das großartige Gelingen dieser Unternehmen erwarb.

1882 wurde das ehemalige Fasanenholz des Herzogl. Hofes nach dem Projekt des Jubilars zu einem Stadtparke umgewandelt und somit für die Braunschweiger Bürgerschaft ein neuer und heute noch gern aufgesuchter Park mit großen Restaurationsgebäuden, Spiel- und Tummelplätzen geschaffen.

1886 konnte mit der Schaffung des Bürgerparkes, welcher sich unmittelbar an den Eisenbahnpark anschließt, sofort begonnen werden, da der Jubilar ohne jede Aufforderung in seinen dienstfreien Stunden sich an die Bearbeitung eines Projektes gemacht hatte. Dieses wurde dann auch einstimmig vom Magistrat und der Stadtverordnetenversammlung zur Ausführung angenommen. Welche Schwierigkeiten bei diesem 25 cm unter dem Okerspiegel liegenden, aussumpfigen und sauren Wiesen bestehendem Terrain zu überwinden waren und welche Schutt- und Abfallmassen, die hier nur zur Verwendung kommen konnten, angefahren werden mußten, kann der Fernstehende kaum ermessen. Bemerket sei an an dieser Stelle, daß Kreiß schon um diese Zeit mit der Gründung (Wicke und Lupinen) durchweg arbeitete und große Erfolge damit erzielte. Das beweisen die aus einem Chaos von Schutt erstandenen herrlichen sanftgrünen Rasenflächen. Selten hat wohl die Schaffung einer Parkanlage unter derartig schwierigen Verhältnissen stattgefunden!

Im Jahre 1895 genehmigte Se. Kgl. Hoheit, der Regent des Herzogtums, Prinz Albrecht v. Preußen, das vom Jubilar ausgearbeitete Projekt für den Nußbergpark. Mit der Leitung und den Ausführungsarbeiten wurde dann auch Kreiß betraut. Bemerket sei, daß das Terrain, auf welchem diese Anlage entstand, aus reinem Sandboden bestand; es diente zuvor als Exerzierplatz und wies nur eine kärgliche Rasennarbe auf.

Während hier durch den anschließenden Nußberg größere Erdbewegungen erforderlich waren, und große hainartige Pflanzungen, landschaftliche Aus-, Fern- und Durchsichten auf die Stadt Braunschweig, den Harz und das Elmgebirge vorherrschten, gewinnt der Bürgerpark durch seine großartigen Teichszenerien.

Bei allen diesen Arbeiten fand der Jubilar noch Zeit, trotz der stets knappen Mittel, in und um die Stadt einen Reigen blühender und duftender Promenaden und Wallanlagen zu schaffen, die jeden Fachmann begeistern, die Braunschweiger Bürgerschaft aber zu Tausenden zu erquickenden Spaziergängen in sich aufnehmen. Erwähnt seien die Anlagen am Lessing- und Siegesplatze, die Umgestaltungen des Windmühlen- und Gaußberges, die neuen Plätze an der Insel- und Hohetorpromenade; ferner die mit dem Monumentsplatze in Verbindung stehende Okerpartie, wie endlich die Krone dieser kleineren Anlagen, die neue Inselpromenade mit dem Bammelsburger Teiche und der so überaus idyllisch gelegenen Löbeckeschen Villa im Hintergrunde. Alle diese Wall- und Promenadenanlagen zeigen einen üppigen Baumbestand und üben ob ihrer hervorragend landschaftlichen Szenerien einen überraschenden und vorzüglichen Eindruck auf den Be-

schauer aus. Welche Mühen und Sorgen waren hier zu durchfechten, um mit geringen Mitteln und knapp gestellten Hilfskräften alles dieses zu schaffen und in einem stets gefälligen Aussehen zu erhalten!

Die verschiedensten Auszeichnungen und Ehrungen konnten denn auch für den Jubilar nicht ausbleiben.

Auch auf vielen Fachausstellungen und größeren Preisausschreiben finden wir ihn als Preisrichter wieder, wo er mit seinem strengen Gerechtigkeitsgefühl, seinem treu und aufrichtigen Charakter bis zur letzten Minute treulich seines Amtes waltete, um dann als guter Kollege im Kreise gleichgesinnter Fachgenossen und guter Freunde sich wohl zu fühlen.

Kreiß in seiner äußerst gastfreundlichen Häuslichkeit aufzusuchen, kamen viele, für alle hatte er ein freundliches Wort, gute und verständige Ratschläge und vor allem ein mitfühlendes, warschlagendes Herz, ein Herz, das so recht zum Herzen spricht, das keinen Standesunterschied kennt, das nicht nach dem Rock, sondern nach dem inneren Werte urteilt. Wie viele sind ihm dankbar für gute Lehren und Ratschläge, und blicken zu ihm auf in Verehrung und Dankbarkeit.

Trotz aller Ehren, öffentlichen Erfolge und Anerkennungen, bei welchen auch der Tropfen Wermut nicht fehlte, ist Kreiß schlicht und einfach geblieben. Nur der Arbeit, reicher Arbeit von morgens früh bis abends spät, ist sein Leben gewidmet.

Bei den Einwohnern Braunschweigs aber und bei allen denen, die der Hebung und Förderung deutschen Gartenbaues und deutscher Gartenkunst ihr Interesse zuwenden, hat er sich in seinen Schöpfungen, in seinen Bäumen, Pflanzen und Blumen, die er liebend pflanzte, hegte und pflegte, das Denkmal eines echten, rechten Gartenkünstlers gesetzt, besser denn in Erz und Marmor. In dem Rauschen seiner Bäume wird sein Name und sein Wirken unauslöschbar mit der Entwicklung Braunschweigs verbunden sein, denn sein Denkmal ist die Natur, der er lauschte, von der er lernte und die er als Meister verschönte, die Natur, der sein arbeitsreiches Leben gewidmet war und noch viele Jahre gewidmet sein möge.

F. Tutenberg, Stadtgärtner, Offenbach a. M.

### Studien über indische Primeln.

In dem Dezemberheft 1904 des Journal of the Royal Horticultural Society findet sich ein bemerkenswerter Vortrag von Sir George Watt über indische Primeln. Die Gattung „Primula“ umfaßte nach der von Pax gegebenen monographischen Uebersicht in Englers Jahrbüchern Bd. X., S. 75—241 im ganzen 146 Arten, welche sämtlich Bewohner höherer Gebirge der nördlichen Hemisphäre sind. Seitdem sind von Botanikern so viele neue Arten aufgefunden und beschrieben, daß jetzt über 200 Arten bekannt sind; außerdem sind viele neue Formen von oft großer Schönheit, die von Züchtern gezogen sind, hinzugekommen.

Ganz allgemein kann man die Primeln auf drei große Verbreitungszentren verteilen, auf Europa, Indien und China. Auf jedes dieser Haupt-

zentren kommen etwa 50 Arten. Der Rest verteilt sich auf Amerika, Zentral-Asien, Afrika und Japan.

Auf der südlichen Hemisphäre allein findet sich *P. magellanica*, an der Magelhaen-Straße zuerst gefunden, ein Umstand, der höchst merkwürdig ist. Diese Art hat zwei große Verbreitungsgebiete, Neu-Mexiko und Patagonien; beide sind durch tausende von Meilen getrennt. In den Zwischengebieten findet sich keine Spur der *P. magellanica*. Dieses Vorkommen muß höchst wahrscheinlich auf ein früheres Wandern zurückgeführt werden.

Auch *Primula farinosa* ist recht bemerkenswert wegen ihres weiten Verbreitungsgebietes. Sie umfaßt das größte Gebiet von allen Primelarten. In jedem Primelareal der nördlichen Hemisphäre ist sie zu finden. Sie kommt auch auf den moorigen Wiesen der norddeutschen Tiefebene vor.

Die indischen Primelarten sind ohne Ausnahme auf das Himalaya-Gebirge und die anliegenden Berge beschränkt. Watt teilt dieses Gebiet in sechs Bezirke:

1. Kaschmir, zwischen dem 33° u. 36° nördl. Breite,
2. Kumaon und Baschahr, zwischen dem 29° u. 31° nördl. Breite,
3. Nepal, zwischen 28° u. 30° nördl. Breite,
4. Sikkim und Bhutan, 27° u. 28° nördl. Breite,
5. Yunnan, zwischen 23° u. 27° nördl. Breite,
6. Manipur, 24° u. 26° nördl. Breite.

Schon lange begründet sich die Einteilung der Gattung *Primula* in Sektionen auf die Knospelage der jungen Blätter. Bei den einen sind die Blätter in der Knospelage zurückgerollt, bei den anderen eingerollt. In ersterem Fall rollen sich beide Blattränder nach der Unterseite des Blattes bis zur Mittelrippe zurück, in letzterem Fall dagegen rollt sich das junge Blatt von einem Rand bis zum anderen hin ein. Beide Knospelagen sind charakteristisch für die beiden wichtigsten Primelareale, Europa und Indien. Die europäischen Primeln besitzen beide Knospelagen, unter den indischen finden sich aber keine Arten mit eingerollten Blättern, ebensowenig unter den chinesischen Primeln. Hier findet sich dagegen noch eine dritte Form der Knospelage der jungen Blätter, bei welcher die Blätter einfach zusammengefaltet sind. Beide Blatthälften liegen aufeinander, wie die Blätter eines Buches.

Dieser Typus herrscht bei den afrikanischen Primeln vor und findet sich auch bei 2 indischen Arten. Bekannte Beispiele der Gruppe sind *P. floribunda* in Indien und *P. verticillata* in Abessinien.

Pax führt in seiner oben genannten Monographie die indischen Primeln in 12 Sektionen auf. Watt gibt dagegen auf Grund der soeben erwähnten Typen der Knospelage der jungen Blätter eine neue Einteilung der indischen Primeln in nur 6 Sektionen:

#### System der indischen Primeln nach Watt.

##### A. Blätter mit der Knospelage zurückgerollt.

##### 1. Blüten sitzend in Köpfen.

Sektion 1. *Denticulata*. Blätter dick, runzelig, kahl. Blütenstände in Köpfen. Blüten verhältnismäßig klein, sitzend oder fast sitzend.

Sektion 2. Soldanelloides. Blätter dünn, weich, behaart. Blütenstände in Köpfen, meist nur wenig Blüten, oder einblütig.

2. Blüten gestielt in Dolden.

Sektion 3. Rosea. Blätter fast kahl, glänzend grün. Blütenstand in Dolden, wenig blütig.

Sektion 4. Purpurea. Blätter dick, glänzend, unterseits mehr oder weniger mehlig-filzig. Blüten in Dolden, selten einzeln, öfters in übereinander stehenden Wirteln.

Sektion 5. Petiolaris. Blätter mit einem ausgesprochenen Blattstiel, Blüten einzeln oder in wenig blütigen Dolden.

B. Blätter einfach zusammengefaltet.

Sektion 6. Floribunda. Blätter in einen geflügelten Stiel zusammengezogen. Blüten in übereinander stehenden Wirteln.

Im nachfolgenden zählen wir die 58 Arten indischer Primeln auf. Wir müssen uns aber darauf beschränken, bei den einzelnen Arten nur die wichtigsten Notizen in knappster Form zu bringen. Wir empfehlen den Interessenten dringend, die wichtige und schöne Arbeit von Watt im Originaltext noch eingehender zu studieren.

Sektion 1. Denticulata. Diese Gruppe ist die am meisten kosmopolitische. Die Blüten sind purpurn bis hell saphirblau. Die Arten wachsen auf grasigen Hügeln oder auch auf moosbedeckten Felswänden.

Nord-West-Himalaya.

1. *P. denticulata* Smith. Die häufigste Art, in Höhe von 2500 bis 4500 m ü. d. M. In den unteren Regionen um 3000 m blüht die Pflanze vom März bis Mai, Juni; in den oberen Regionen um 4000 m aber erst im August. Im Frühjahr erscheinen die Blüten vor den Blättern. Die Art variiert fast gar nicht. An den tieferen Standorten sind die Blüten nur etwas kleiner, dafür aber zahlreicher. In den alpinen Lagen hat sie weniger und größere Blüten, auch ist die ganze Pflanze kümmerlicher. Zuweilen sind die Blüten dunkler gefärbt. In Baschahr werden die Blüten als Salat gegessen.

2. *P. farinosa* L. 4000—5600 m verwandt mit *P. magellanica*. In allen Primelarealen der nördlichen Hemisphäre verbreitet.

3. *P. Heydei* Watt. 4000—4600 m. Die Art kriecht mittels Ausläufer. An langen aufsteigendem Blütenschaft sitzt ein Köpfchen prächtiger blauer Blüten. Vielfach ist diese Art in den Sammlungen mit der folgenden *P. minutissima* verwechselt.

4. *P. minutissima* Jacquem. 4000—5300 m. Unter den Liliputpflänzchen, welche in den alpinen Bergregionen oft ausgedehnte Pflanzenvereine bilden, finden sich auch mehrere Primeln. Die genannte ist in Europa wohl die bekannteste. Das ganze Pflänzchen wird kaum 3 cm hoch; aber die prächtigen purpurblauen Blüten werden fast  $1\frac{1}{2}$  cm lang. Zuweilen stehen diese Blüten einzeln, meist aber zu 2 oder 3 auf einem sehr kurzen Schaft. Zur Zeit der Blüte ist der Boden noch mit Schnee bedeckt. Kleine erhabene Stellen, die aus dem Schnee herausragen, sind die Träger dieser lieblichen Pflanzen.

Den genannten vier Spezies der Gruppe *Denticulata*, welche im N.-W.-Himalaya verbreitet sind, stehen eine Reihe Ost-Himalaya-Arten gegenüber.

#### Ost- und Zentral-Himalaya.

5. *P. capitata* Hook. 4000—5000 m. Sie ist nahe verwandt mit *P. denticulata*. Der Blütenschaft wird 35 cm hoch oder noch höher und trägt am Ende einen Kopf dunkelblauer Blüten, von denen die äußersten hängen.

6. *P. erosa* Wall hat sehr große dünne Blätter und entwickelt viele kleine kurzgestielte Blüten. Die Art ist ebenfalls nur eine Form der *P. denticulata*. Die Pflanze ist ohne jede Schönheit und empfiehlt sich nicht zur Kultur.

7. *P. bellidifolia* King. 4300 m. Sie ist der östliche Repräsentant der *P. farinosa*. Mit fast grau behaarten Blättern.

8. *P. glabra* Klatt. 4000—5000 m.

9. *P. pusilla* Wall. 4000—5300 m. *P. glabra* und *P. pusilla* sind einander sehr ähnlich, nur ist letztere behaart.

10. *P. sapphirina* Hook. f. 4300—5000 m ist vielleicht die schönste der indischen Primeln mit Blütenköpfen. Sie wird nur bis 5 cm hoch, aber die lieblichen Blütenköpfchen führen mit Recht den Namen „Sapphir“.

11. *P. muscoides* Hook. f. 5000 m wahrscheinlich die kleinste aller Primeln. Ähneln sehr der *P. minutissima* und ist das östliche Analogon dieser Art.

Sektion 2. *Soldanelloides*. Zu dieser Gruppe gehören die seltensten und zugleich schönsten indischen Primeln. Sie sind der ersten Sektion, welche auch Blütenköpfchen trägt, sehr unähnlich. Durch die weichen haarigen Blätter stehen sie der *P. mollis* und *P. geraniifolia* nahe. Den Namen *Soldanelloides* erhielt die Gruppe wegen der überhängenden, nickenden Blüten. Letztere sind im Verhältnis zur Größe der Pflanzen außerordentlich groß und variieren angenehm in der Farbe.

#### Nord-West-Himalaya.

12. *P. Reidii* Duthie. 4000 m. Blüten blaß-gelb. Ist wahrscheinlich nur eine Form der kräftigen *P. uniflora* im Ost-Himalaya.

#### Central- und Ost-Himalaya.

13. *P. Wattii* King. 4300 m. Blüten dunkelrot.

14. *P. uniflora* Klatt. 4300—5000 m. Blüten rosa bis blaß-lila.

15. *P. soldanelloides* Watt. 4300—5000 m. Blüten weiß.

Alle diese Arten sind äußerst selten. In Europa gibt es keine einzige Art, die zu dieser Sektion zu stellen wäre. Es dürfte für Primelzüchter lohnend sein, diese schönen Arten in Kultur zu nehmen. Die schönste von ihnen ist *P. soldanelloides*.

Sektion 3. *Rosea*. Das wichtigste Merkmal dieser Gruppe ist der lange, wenig Blüten tragende Schaft. Die Blüten erscheinen vor den Blättern. Der Schaft erreicht zur Zeit der Fruchtreife ihre doppelte Länge. Diese Gruppe ist eine sehr natürliche und engbegrenzte. Die Blüten sind ziemlich groß und hell gefärbt. Es ist aber zu bemerken,

daß *P. concinna* und *P. tibetica* höchst wahrscheinlich eine eigene Sektion bilden, zu der noch die *P. tenella* zu stellen wäre.

#### N.-W.-Himalaya und W.-Tibet.

16. *P. rosea* Royle. 4000—4600 m. Sie hat eine köstliche rosa Farbe und hebt sich wunderbar ab von dem Eis ihres Standortes.

17. *P. Harrissii* Watt. 2600—3600 m.

18. *P. elliptica* Royle. 2600—4000 m.

19. *P. hazarica* Duthie.

Der *P. rosea* sehr ähnlich ist die *P. elliptica*, nur daß die Blüten rot sind und nicht rosa. *P. Harrissii* steht zwischen *P. rosea* und *P. elliptica* und hat die schönen rosa Blüten der ersteren. Auch *P. hazarica* ist nahe mit *P. elliptica* verwandt.

20. *P. sibirica* Jacq. 4300—5000 m. Variiert sehr in der Blütengröße.

Von allen Arten dieser Reihe ist *P. sibirica* allein weiter verbreitet durch Nord- und Zentral-Asien bis nach Europa und dem nördlichen und arktischen Amerika. Sie hat daher eine ähnliche Verbreitung wie *P. farinosa*, und beide Pflanzen sind oft verwechselt worden, obgleich ihre Blütenstände durchaus verschieden sind.

*P. involucrata* ist eine Ost-Himalaya-Form der *P. sibirica*.

#### Zentral- und Ost-Himalaya und Tibet.

21. *P. involucrata* Wall. 4000—5000 m.

22. *P. tibetica* Watt. 5000—5600 m.

23. *P. concinna* Watt. 5000—5600 m. Polsterbildend. Diese Art wird einst einen Schmuck jeder Sammlung von Primeln bilden. Die ganze Pflanze ist zwar nur 2½ cm hoch. Sie wächst aber in polsterartigen Mengen zwischen dem Eis, den Steinen und den Sand der Moränen in den alpinen Regionen.

Sektion 4. *Purpurea*. Diese Sektion ist die wichtigste der Zahl der Formen nach. Sie enthält 15 Arten und zahlreiche Varietäten und ist vielleicht die charakteristischste Gruppe der indischen Primeln. Die Blüten sind groß, meist gelb, seltener rot oder blau; viele Arten aber besitzen rote und gelbe Varietäten. Die roten Blüten haben häufig einen strengen Geruch, die gelben dagegen riechen angenehm und lieblich.

#### N.-W.-Himalaya.

24. *P. purpurea* Royle. 3300—4600 m. Sie hat rote Blüten, die eine dichte Dolde bilden; die Pflanze variiert sehr; namentlich ist eine gelb blühende Form hier zu nennen, die der *P. Stuartii* sehr ähnelt, aber die Kapseln der *P. purpurea* besitzt.

25. *P. Moorcroftiana* Wall. 5300 m. Blüten rot. Wird mit Unrecht meist als eine Varietät der *P. purpurea* angesehen.

26. *P. Inayati* Duthie. 1500 m. Lebt also in tieferen Regionen. Steht zwischen *P. sikkimensis* und *P. prolifera*.

27. *P. Stuartii* Wall. 4000—4600 m. Blüten gelb, orangefarben am langen Stiele. Unterscheidet sich von der *P. purpurea* durch die fein

gesägten Blätter, steht auch an nasseren Standorten, da sie ebenso wie *P. sikkimensis* und *P. prolifera* Wasserläufe vorzieht.

28. *P. Traillii* Watt. 5300 m. Blüten blaß-blau.

#### Zentral- und Ost-Himalaya.

29. *P. sikkimensis* Hook. 3600—5000 m. Blüten orange-gelb. *P. serratifolia* Franch. vom Yunnan-Gebirge, ist wahrscheinlich nur eine Form der *P. sikkimensis*.

30. *P. prolifera* Wall. 3600 m. Verwandt mit der japanischen *P. imperialis*, ebenso mit *P. sikkimensis* und *P. Traillii*. Blätter sehr groß. Blüten nur klein und zahlreich, gelb. An Flußufern.

31. *P. elongata* Watt. 4000—4300 m. Nahe verwandt mit *P. obtusifolia*. Blüten sehr zierlich.

32. *P. obtusifolia* Royle. 5000 m. Sie hat einen strengen, stark betäubenden Geruch und wächst auf grasigen Hügeln oft in ungeheuren Mengen. Eine gelbblühende Varietät dagegen hat einen lieblichen Geruch.

33. *P. Tanneri* King ist schon früher gesammelt worden, wurde aber bisher mit *P. obtusifolia* verwechselt. Sie ist jedoch eine gute Art und wächst zwischen Rhododendronbüschen in Höhen um 4600 m und besitzt schöne blaß lawendelfarbene Blüten.

34. *P. Kingii* Watt. 4600 m. Die Art hat Blätter wie die *P. purpurea*, nur sind sie kleiner und dicker. Die Blüten hängen und haben eine so dunkelrote Farbe, daß sie schwarz aussehen. Die Art ist sicher geeignet zur Kultur und würde gewiß Beifall finden.

35. *P. Gammieana* King. 4600 m. Ist möglicherweise nur eine Form der *P. Kingii*. Eine andere nahe Verwandte der *P. Kingii* ist auch die *P. amethystina* Franch. vom Yunnangebirge.

36. *P. Dickieana* Watt. 3300—4300 m. Blüten gelb.

37. *P. Pantlingii* King. Wahrscheinlich nichts anderes als die vorige.

38. *P. Elwesiana* King. 4000 m. Eine der schönsten Primeln mit großen hängenden roten Einzelblüten. Die Art ist ein Vertreter einer chinesischen Gruppe von großer Schönheit, von denen *P. vincaeflora* Franch. und *P. Delavayi* Franch. als prächtige Beispiele zu nennen sind.

Unter den kultivierten Arten aus der Gruppe *Purpurea* ist am besten bekannt *P. nivalis*, und noch mehr die var. *turkestanica*. Sie stammen aus Turkestan und Persien. Man kann sie als nahe verwandt mit *P. Moorcroftiana* bezeichnen. Die Altaiform der *P. nivalis* weist auf die lederblättrigen indischen Formen hin, hat aber schmalere Blätter als die *P. Moorcroftiana*.

Sektion 5. *Petiolaris*. Diese Gruppe charakterisiert ein ausgesprochener Blattstiel. Von dieser Eigenschaft ist auch der Name *Petiolaris* abgeleitet. Merkwürdigerweise hat aber *P. petiolaris* einen wenig ausgebildeten Blattstiel. In der Flora von Britisch-Indien sind sieben Varietäten beschrieben, von denen drei die gewöhnlichen sitzenden Blätter haben.

## N.-W.-Himalaya:

40. *P. petiolaris* Wall. 2600—3300 m. Die Art variiert in der Blütengröße und in der Blattform. Die alpinen Standorte bringen gewöhnlich größere Blüten hervor, als die tieferen. Sie blüht vom März bis September, obgleich die Hauptblütezeit von Mai bis Juni ist. Sie gehört zu den schönen Arten, und wächst an nassen Felsen.

Die var. *Edgeworthii* hat runde Blätter auf langen Stielen.

41. *P. Clarkei* Watt. 2300 m.

42. *P. reptans* Hook. f. 5000 m.

## Central- und Ost-Himalaya:

43. *P. nana* Wall. 3600—4300 m. Eine Zweigform der *P. petiolaris* mit sehr kleinen Blüten, blüht im Herbst.

44. *P. Stirtoniana* Watt. 4600—5300 m., eine Form der *P. petiolaris*.

45. *P. Hookeri* Watt. 4000 m. Ebenfalls eine Form der *P. petiolaris*.

46. *P. Dyeriana* Watt. 4300 m.

47. *P. pulchra* Watt. 4000—4600 m.

48. *P. reticulata* Wall. 3600—5000 m. Diese Art erinnert sehr an *P. sikkimensis* und leitet zu der Sektion *purpurea* hinüber. Die Kultur gelingt leicht.

49. *P. rotundifolia* Wall. 3300—4000 m. Sie wächst auf steinigem Boden im Schatten, wie ihn die Rhododendronbüsche gewähren. Sie ist eine hübsche Pflanze, die in großen Herden wächst. Die Unterseite der Blätter sowie die Blattstiele sind dicht weißfilzig behaart, als wenn sie mit weißem Mehl bedeckt wären. Der Schaft doppelt so lang als die Blätter, trägt zwei Büschel glänzender purpurroter Blüten. In Kultur gedeiht die Pflanze in Töpfen und verspricht eine schöne Bereicherung unserer Topfpflanzen zu werden.

50. *P. Gambleiana* Watt. 4600 m steht der vorigen am nächsten, lebt aber in bedeutenderen Höhen. Ihr Standort sind die nassen dichten Moospolster. Blüten groß, purpurn.

51. *P. filipes* Watt. 1600—2000 m.

52. *P. Forbesii* Franch. 1000 m.

53. *P. Listeri* King. 2300—3300 m zeichnet sich durch einen merkwürdigen Geruch aus, der an *Geranium Robertianum* erinnert. Sie ist die erste Art dieser Gruppe, welche im Ost-Himalaya bekannt geworden ist. Sie kommt noch in China vor und kann wohl mehr als eine chinesische, denn als indische Pflanze gelten, die im Ost-Himalaya ihre westliche Grenze erreicht hat.

54. *P. vaginata* Watt. 3300 m.

55. *P. mollis* Hook. nahe verwandt mit *P. cortusoides* und *P. sinensis*.

56. *P. geraniifolia* Hook. 3300 m. Ebenfalls mit der europäischen und sibirischen *P. cortusoides* verwandt.

Watt trennt die Sektion *Petiolaris* nach den Blättern noch in zwei Unterabteilungen, nämlich 1. Blätter kahl oder fast kahl, Blattstiel wenig ausgebildet. Hierher gehören die Arten No. 40 bis 47. 2. Blätter grau



behaart, mit Blattstiel. Hierher gehören die anderen Arten 48 bis 56. Jedoch gehören *P. Clarkei* und *P. reptans* mehr zur zweiten Reihe. Sie sind in der ersten mit angeführt, da sie als N.-W.-Himalaya Arten mit *P. petiolaris* zusammenstehen mußten.

Sektion 6. *Floribunda*. Die Sektion scheint mehr einem warmgemässigten Klima anzugehören. Die Arten sind mehr arabisch-afrikanisch als indisch. Dort ist auch ihr Hauptverbreitungsgebiet.

57. *P. floribunda* Wall. *P. floribunda* findet sich in den feuchten Spalten von Felsen in Höhen von 500—2000 m. Sie hat also bedeutend geringere Höhen und nach Westen hin steigt sie bis zu den Ebenen hinab, wo die Pflanze größer und kräftiger wird. Diese Pflanzen führen hinüber zu der *P. verticillata* in Abessinien. Auch mit *P. sinensis* verwandt.

58. *P. Lacei* Hemsl. et Watt. 1300 m. Mit die schönste Art dieser Gruppe ist *P. Lacei* mit weichen, wolligen Blättern und prächtigen Blüten. Im Verhältnis zur Größe der Pflanze sind sie auffallend groß und besitzen eine schöne gelbe Farbe.

Die Arbeit von Watt ist von einer Anzahl von Tafeln begleitet, auf denen die wichtigsten Formen der indischen Primeln in vorzüglicher Weise dargestellt sind.

Dr. Joh. Buchwald-Berlin.

## Vereinswesen.

### Steglitz und Umgegend.

In der Junisitzung des Gartenbauvereins für Steglitz und Umgegend hielt Herr Oberinspektor Bär einen sehr beachtenswerten Vortrag über „Leitende Gesichtspunkte für Aussteller und Preisrichter“.

Der Vortragende leitete seine Ausführungen ein mit dem Hinweis auf die Zusammensetzung der Mitglieder, deren Mehrzahl,  $\frac{3}{4}$ , Liebhaber sind. Die Fachleute stehen zu diesem im Verhältnis des Lehrers zum Lernenden. Gelegentliche frühere und während des letzten Jahres systematisch angestellte Beobachtungen haben den Vortragenden zu der Erkenntnis gebracht, daß die Herren Aussteller bei den Besuchern der Versammlungen zu viel Kenntnisse voraussetzen. Er bittet daher die Herren Aussteller auf das belehrende Moment noch mehr Gewicht legen zu wollen, als es bisher schon von einzelnen Herren in anerkannter Weise geschehen ist. Er betont dabei wiederholt, daß die Liebhaber ja ein Anrecht darauf nicht

geltend machen können, ebenso ist er aber überzeugt, daß solche weitergehenden und ausführlicheren Belehrungen über die ausgestellten Kulturen bei den Liebhabern dankbarste Anerkennung finden werden. Es wird der Besucher dann nicht nur Herz und Auge, Gemüt und Sinn laben, sondern auch der Verstand einen Gewinn nach Hause tragen. Der Vortr. zieht dabei eine Parallele auf das Goethesche Wort:

„Die schöne Form macht kein Gedicht,  
Der Inhalt allein tuts auch noch nicht,  
Es kommt drauf an, daßs Leib und Seele  
Zur guten Stunde sich vernähle.“

Der Vortragende ersucht in den weiteren Ausführungen alsdann den Ausstellern Winke zu geben, worauf sich ihre Belehrungen erstrecken möchten, den ersten erhebt er zu einer Forderung: nämlich nicht nur den lateinischen botanischen Namen zu geben, sondern auch den deutschen. Hierbei empfiehlt er dringend, sich nicht nur mit der wörtlichen Uebersetzung abzufinden, sondern möglichst eine sinngemäße Uebersetzung zu

versuchen, wenn sich diese auch nur zu jener wie die Gattung zur Art verhält. Dabei hat der Aussteller zugleich ein weites Gebiet, auf welches er seine belehrenden Mitteilungen erstrecken kann. Der Vortragende hält es für angezeigt, im gegebenen Fall der heimatischen verwandten Pflanzen Erwähnung zu tun, über ihren Standort, ihre Wachstumsverhältnisse und Lebensbedingungen, über ihre Bedeutung als Nahrungs-, Futter-, Arznei-, Gift-, Gemüse- und Küchenpflanzen Mitteilungen zu machen, oder einzugehen auf Größenverhältnisse, auf Wurzel-, Blatt-, Blüten- und Fruchtformen, dabei auch der Abnormitäten nicht zu vergessen und an die Wehr und Waffen, die Mutter Natur den Pflanzen gegeben, zu denken. Für

den Liebhaber ist belehrend und interessant, was dem Fachmann Voraussetzung ist, was dem Gärtner, zu wissen, als selbstverständlich erscheint.

Größtenteils entlehnt der Vortragende die Beispiele für seine Ausführungen aus dem im letzten Jahr zur Ausstellung gekommenen Kulturen und zeigt, wie überall Material gegeben war, in weitgehendstem Maße belehrend durch das begleitende erläuternde, beschreibende und erklärende Wort zu wirken. Selbstverständlich kann nicht in jedem Fall allseitig eingegangen werden, hier aber dieses, dort jenes zur Erörterung gelangen; niemals wird ganz an für Liebhaber interessantem Lehrstoffe Mangel sein.

✱

### Neue und empfehlenswerte Pflanzen.



Abb. 52. *Juncus effusus* L. var. *spiralis* bei Hoflieferant Henkel in Darmstadt.

**Juncus effusus var. spiralis.**

(Hierzu Abb. 52.)

Für Sumpfanlagen (Paludarien) bietet *Juncus effusus* var. *spiralis*, die spirale Binsen- oder Graslilie, ob ihrer eigentümlich geformten, an die Gräser erinnernden markigen Halme für den Liebhaber und Pflanzenfreund eine angenehme Abwechslung.

Ist die gewöhnliche *Juncus effusus* völlig winterhart und dient sie zur Dekoration und Befestigung von Teich-

seien Interessenten auf diese Spezialfirma verwiesen.

F. Tutenberg, Offenbach a. M.

***Caltha palustris* var. fl. pl.**

(Hierzu Abb. 53.)

ist eine schöne gefüllte Varietät der *Caltha palustris* L., der Sumpfdotterblume, welche zu der Familie der Ranunculaceae gehört und für sumpfige Stellen, Teichränder etc. eine wertvolle Abwechslung bietet. Von den glänzen-



Abb. 53. *Caltha palustris* L. flore pleno in der Gärtnerei von H. Henkel, Hoff., Darmstadt.

und Fluszufern, so muß die Varietät *Juncus effusus spiralis* in breiten Schalen kultiviert werden. Während der wärmeren Jahreszeit kann sie in unseren Teichanlagen mit Erfolg angebracht werden. Sie sollte in keinem Wasserpflanzen-sortiment fehlen.

Die Firma H. Henkel in Darmstadt, bei welcher ich *Juncus effusus spiralis* unter den vielen anderen Wasserpflanzen erblickte, hat kräftige und verkaufsfähige Pflanzen in Massen vorrätig und

den herzförmig - kreisrunden Blättern heben sich die großen goldgelben gefüllten Blumen wirkungsvoll ab.

Die lang anhaltende Blütezeit, von April bis Juni lassen diese schöne Sumpfpflanze als für unsere Anlagen besonders geeignet erscheinen.

Die Vermehrung erfolgt durch Wurzelteilung, die beigegebene Abbildung wurde in der Gärtnerei von H. Henkel, Darmstadt, aufgenommen.

F. Tutenberg, Offenbach a. M.

## Pflanzenschutz.

### Der Kartoffelschorf und die Kartoffelräude.

Das British Board of Agriculture and Fisheries gibt in seinem Flugblatt No. 157 die Abbildung einer Kartoffel, deren Schorf durch *Oospora scabies* veranlaßt ist. Dieser Pilz greift gewöhnlich die Knollen an, wenn sie jung sind und bildet zerstreute rauhe Flecke oder Schorf auf der Oberfläche. Diese Flecke werden allmählig größer und zahlreicher und häufig ist dann die ausgewachsene Kartoffel mehr oder weniger ganz mit Schorf bedeckt. Die Schale platzt dann an den betr. Stellen auf. Der Marktwert der Kartoffel wird dadurch vermindert, die Qualität der Kartoffel aber nicht.

Gegenmittel. Man lege schorfige Saatkartoffeln vor der Aussaat in eine Lösung von  $\frac{1}{2}$  l käuflichem Formalin (dies enthält 40 % Formaldehyd.) in 162 Liter Wasser oder rund 1 l in 300 l Wasser =  $\frac{1}{3}$  prozentige Lösung. — Dann werden die Kartoffeln zum Trocknen ausgebreitet, doch hüte man sich sie in Säcke zu tun, die schorfige Kartoffeln enthalten haben.

Land, auf welchem schorfige Kartoffeln gewachsen, darf mehrere Jahre nicht mit Kartoffeln, auch nicht mit Runkelrüben, Kohlrüben, Mohrrüben und Kohl bepflanzt werden: dagegen kann man Getreide bauen. — In Gärten aber, wo Kartoffeln jedes Jahr hintereinander gebaut werden müssen, streue man in die Furchen vor dem Pflanzen gepulverten Schwefel.

Kalk begünstigt die Entwicklung des Pilzes in der Erde, auch Stalldünger, Abortdünger etc. Infiziertes Land sollte nur mit sauren Düngemitteln (Phosphaten z. B.) gedüngt werden.

Schalen von schorfigen Kartoffeln sollten an Schweine nur gekocht verabreicht werden. Am besten ist es aber, die schorfigen Schalen zu verbrennen.

L. W.

### Absterben der Pyramidenpappeln.

In den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1904, S. 107/108, berichtet Herr Graf von Schwerin, daß in der letzten Zeit wieder von verschiedenen Seiten die Ansicht verfochten worden ist, daß die ungeschlechtliche Vermehrung der Pyramidenpappeln aus

Stecklingen ein angeblich allgemeines Absterben dieser Gehölzart hervorrufe, obwohl, wie Verfasser behauptet, dies in Wirklichkeit gar nicht existiert.

Die vom Verfasser bereits früher dargelegte Ansicht, daß vor Jahren das bewiesenermaßen nicht allgemeine, sondern nur strichweise auftretende Siechtum der Pyramidenpappeln keine Alterserscheinung sein konnte, sucht derselbe auf Grund der auf einer im Spätherbst 1903 nach Italien unternommenen Reise gemachten Beobachtungen zu bekräftigen. Denn südlich der Alpen, wo die Mutterpflanzen unserer Pappeln standen, und wo die Vermehrung der Pflanzen ebenso wie bei uns durch Stecklinge geschieht, fand Verfasser keine auch nur im geringsten krank aussehende Pappeln.

Das beobachtete strichweise auftretende Absterben der Pyramidenpappeln hält Verfasser nur für eine Folgeerscheinung der Ende der 70er Jahre wiederholt nach langen, feuchten und milden Herbstern auftretenden Frühjahrsfröste. Die damals erfrorenen Exemplare sind jetzt zum größten Teil entfernt und unter den jetzt vorhandenen Pyramidenpappeln dürfte, wie Verfasser mitteilt, kaum ein Prozent krank sein.

H. Kl.

### Über die Verbreitung des Blasenrostes der Weymouthskiefer.

In einer Abhandlung über die Verbreitung von Baumkrankheiten beim Pflanzenhandel in den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1904, S. 156—160 bespricht Herr Professor Dr. Frhr. v. Tubeuf näher den gefährlichen Blasenrost der Weymouthskiefer, dessen Lebensgeschichte eine komplizierte ist.

Die eine Generation dieses heterözischen Rostpilzes findet sich auf der Weymouthskiefer, die andere aber auf den Blättern der Johannisbeer- und Stachelbeerarten. Solange die Zugehörigkeit beider Generationen zueinander nicht bekannt war, führte die auf der Weymouthskiefer lebende Generation den Namen *Peridermium Strobi*, und die auf *Ribes* auftretende Generation bezeichnete man als *Cronartium ribicolum*. Dieser Name

ist, wie Verfasser schreibt, jetzt für beide Generationen gültig.

Wie Verfasser weiter berichtet, war es bisher nicht aufgeklärt, wie dieser Pilz auf die Weymouthskiefer nach ihrer Einführung aus Amerika gekommen ist, da die beiden Pilzgenerationen dort in ihrer Heimat unbekannt sind.

Durch in der letzten Zeit vorgenommene Infektionsversuche ist jedoch festgestellt worden, daß der Blasenrost der Zirbelkiefer auch auf Ribes übergeht, doch müßte die völlige Identität dieses Pilzes noch durch künstliche Infektion von der Zirbelkiefer auf Ribes und von Ribes auf die Weymouthskiefer erbracht werden.

Verfasser ist der Meinung, daß es sehr wahrscheinlich ist, daß dieser Zirbelkieferpilz unter Vermittelung der Ribesarten auf die eingeführte Pinus Strobus übergegangen ist. Die Verbreitung dieses Parasiten wurde dadurch noch sehr begünstigt, daß derselbe mit den jungen Pflanzen der Weymouthskiefer durch den Versand aus den Baumschulen nach den verschiedensten Teilen Deutschlands verschleppt worden ist.

Die Infektion der Weymouthskiefer erfolgt auf die eben sich entwickelnden Sprosse von Ende Mai bis Anfang Juni

und zwar von den auf Ribes gebildeten Teleutosporen. Diese Teleutosporen keimen an ihrem Entstehungsorte und bilden ein Promycelium, welches Sporidien abschnürt. Letztere werden vom Winde fortgetragen und keimen zu feinen Fäden aus, welche in die Rinde der jungen Weymouthskiefer eindringen. Das sich dann entwickelnde Mycel scheint, wie Verfasser schreibt, erst ein paar Jahre in der Rinde zu leben, ehe es zur Bildung von Fortpflanzungsorganen schreitet.

Es können daher junge 2—4jährige Pflanzen von Pinus Strobus schon erkrankt sein und den Pilz beherbergen, ohne daß die Krankheit äußerlich zu sehen ist. Kommen solche Pflanzen zum Versand, so macht sich bei einem großen Teil derselben nach 1—2 Jahren der Blasenrost bemerkbar.

Verfasser legt aus diesem Grunde den Forstleuten und Baumschulbesitzern ans Herz, die Weymouthskiefer möglichst aus Samen selbst zu ziehen und in der Nähe der Kulturflächen keine Ribes zu dulden (d. h. mindestens auf 1 km).

Kranke Weymouthskiefern sind sofort zu vernichten.

H. Kl.

## Literatur.

Praktisches Taschenbuch für Gartenfreunde. Ein Ratgeber für die Pflege und sachgemäße Bewirtschaftung des häuslichen Zier-, Gemüse- und Obstgartens. Von Max Hesdörffer, Herausgeber der Zeitschrift „Die Gartenwelt“. Mit 109 Abbildungen. Preis 2,50 Mk. Verlag von R. C. Schmidt & Co., Leipzig.

Wünschte man von mir nur eine von den schnellfertigen Besprechungen, eine, von denen der Verfasser auf Seite 514 seiner „Gartenwelt“ so verständnisvoll plaudert, so würde ich nach den reichlich bemessenen Kapiteln, nach den vielen fettgedruckten Thesen, welche dem kernigen, längeren Vorwort folgen, kurz sagen: Das Taschenbuch ist anscheinend eine Zusammenfassung, ein Extrakt aus der vielseitigen gärtnerischen und literarischen Tätigkeit des wohlbekannten Verfassers.

Doch hier liegt die Sache anders. Hier ist ein tieferes Eingehen auf das, was der Verfasser mit seiner Arbeit bezwecken will, erwünscht und auch nötig, damit die Berufsgärtner nicht kommen und sagen: „Durch all' die schönen rosig gefärbten Kulturserfolge in so manchen Büchern wird uns nur zu oft von den Gartenbesitzern das Leben schwer gemacht“.

Zur Ehre des Verfassers sei es gleich hier gesagt, daß er bemüht gewesen ist, gerade unter Klarlegung aller in Betracht kommenden Schwierigkeiten in der Bewirtschaftung eines Gartens, zu erläutern, wie man es machen muß, um an seinem Garten und an seinen Pflänzlingen so rechte Freude und rechten Genuß zu haben.

Im vollen Aufgehen in der Sache ist ihm darum zu tun, dem Gartenfreunde wertvolle praktische Winke zu geben

und ihm doch klar vor Augen zu halten, daß er bei gewissen Arbeiten, insonderheit bei der Anlage eines Gartens, einen tüchtigen Fachmann nicht entbehren kann.

Im übrigen werden dem Gartenliebhaber über unendlich viele Dinge die Augen geöffnet: wie, wann und wo er vorteilhaft seine Bedürfnisse für den Garten einkaufen, wie er am zweckmäßigsten den Garten einfriedigen, die verschiedensten Kulturen auf die Höhe bringen, sie schützen und düngen soll.

Ferner sind in übersichtlichen Tabellen alle Eigenschaften empfehlenswerter Pflanzen (Stauden) für den Blumengarten dargestellt. Die Nutz- und Zierpflanzen für das Aeußere des Hauses sind trefflich erläutert und zum Teil im Bilde gezeigt.

Auch des Gemüsebaues ist in seinen wichtigsten Bestandteilen in kurzen Leitsätzen gedacht, mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung künstlichen Düngers.

Ferner hat der Obstbau die gebührende Beachtung gefunden. Hierbei hätte ich allerdings die Aufstellung eines kleinen gewählten Sortimentes von Kern- und Steinobst gern gesehen; denn abgesehen von den Normalsortimenten begrenzter Gebiete gibt es doch auch eine gute Zahl von Sorten, die sich durchschnittlich für jeden Boden eignen, wo überhaupt von Obstbau die Rede sein kann.

Sehr wichtig für den Liebhaber ist auch die Abhandlung von den Nachfrösten im Frühjahr, woran sich noch ein lehrreiches Kapitel über Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlinge schließt.

Selbst Vogelschutz und Bienenwirtschaft sind nicht vergessen.

Den Schluß bildet die Besprechung des Nutzens und Schadens des Hausgeflügels im Garten.

Ein fast sieben Seiten umfassendes vortrefflich geordnetes Sachregister sorgt für das schnelle Auffinden jedes gewünschten Themas.

Ich bin fest überzeugt, daß dieses „Praktische Handbuch“ dem Gartenfreunde guten Nutzen und dem Gartenbau viele Anhänger zuführen wird. Dadurch werden auch dem Berufsgärtner Verdienst und gerechte Beurteilung seiner vielseitigen und mühevollen Tätigkeit zuteil werden. Und das tut not.

Heinrich Amelung.

Alpenflora. Die verbreitetsten Alpenpflanzen von Bayern, Tirol und der Schweiz. Von Dr. Gustav Hegi, Privatdozent und Kustos am k. botan. Garten in München und Dr. Gustav Dunzinger in München. Mit 221 farbigen Abbildungen auf 30 Tafeln. J. F. Lehmanns Verlag, München 1905. Preis 6 Mk.

Bei dem hohen Interesse, das die Alpen bei ungezählten Reisenden in den letzten Jahrzehnten erweckt haben, ist es mit Freuden zu begrüßen, daß sich genannte Autoren bemüht haben, eine große Anzahl charakteristischer Alpenpflanzen dem großen Publikum in Wort und Bild vor Augen zu führen und ihnen das Kennenlernen zu erleichtern.

Gibt es doch wohl kaum einen Alpenreisenden, der es versäumte, dieses oder jenes Pflänzchen mit heimzubringen und weiter zu kultivieren.

Unsere blühenden Alpenpflanzen haben ja solch' ausgeprägte Farben, daß wohl kaum jemand achtlos daran vorübergehen kann. Diesem Interesse für die alpine Flora ist es auch wohl zuzuschreiben, daß bei Einrichtung selbst der kleinsten Gärten neuerdings an die Anlage eines „Alpinums“, einer „Steingruppe“ gedacht wird.

Die Verfasser haben es sich angelegen sein lassen, in dem vorliegenden Werke die charakteristischsten und schönsten Alpenpflanzen in Wort und Bild vorzuführen.

Die Vorführung im Wort ist so gehalten, daß man zunächst die Familiencharaktere der Alpenpflanzen kennen lernt, denen dann in den einzelnen Spezies die genauere botanische Beschreibung folgt. Ferner ist dieser Beschreibung die Blütezeit, der Standort der Pflanze, sowie die geographische Verbreitung derselben beigelegt.

Die farbigen Abbildungen der einzelnen Spezies sind vortrefflich ausgeführt, so daß, meinem Ermessen nach, selbst jeder Laie imstande ist, an der Hand dieses in der Tasche zu tragenden Buches die Pflanzen in den Alpen zu bestimmen.

Soweit es zugänglich war, bilden eine oder mehrere Farbentafeln immer eine Pflanzenfamilie. So sind zunächst einige charakteristische Nadelhölzer, darunter die Zirbelkiefer nebst weiblichen und männlichen Blütenständen sehr naturgetreu dargestellt. Reichhaltig sind die

Nelken-, Enzian-, Primeln- und Habnenfufsgewächse vertreten, unter letzterer Familie mehrere schöne Vertreter der Anemonengruppe.

Hübsche kulturwürdige Arten der Steinbrech- und Rosengewächse, sowie der Schmetterlingsblütler vervollständigen das Werk nebst vielen anderen und nicht minder interessanten Vertretern gröfserer und kleinerer Pflanzenfamilien.

Jedenfalls haben wir hier ein kleines Werk, dessen Lektüre in Verbindung mit den Abbildungen belehrend und anregend ist.

Es sei daher zunächst jedem Alpenreisenden, der sich für die Alpenflora interessiert, empfohlen; ferner ist es ein Hilfsbuch für Lehrer und für jeden nach Pflanzenkenntnis und allgemeiner Bildung strebenden Gärtner.

Mögen sich die gewifs hohen Kosten, welche die ausgezeichneten naturgetreuen Abbildungen verursachten, möge sich die grofse Mühe der Autoren durch flotten Absatz des Buches bezahlt machen.

Dem Angebot gegenüber, auf leichte und sichere Weise weit über 200 der verbreitetsten Alpenpflanzen kennen zu lernen, ist der Preis des Buches sehr mäfsig zu nennen.

Heinrich Amelung.

R. H. Francé. Das Leben der Pflanze. Abteilung 1. Das Pflanzenleben Deutschlands und der Nachbarländer. Mit 350 Abbildungen, 50 Tafeln und Karten in Schwarz- und Farbedruck.

Diese Abteilung erscheint in 26 Lieferungen à 1 Mk., Stuttgart Franckh'sche Verlagsbuchhandlung.

Von diesem Werk, welches ein Seitenstück zu Brehms Tierleben darstellen soll, liegen 4 Lieferungen vor uns.

Der Verfasser, welcher als Forscher und populärer Schriftsteller schon in weiteren Kreisen bekannt ist, betritt hier in mancher Beziehung ganz neue Bahnen.

Es ist das erste botanische Werk, welches mehr als blofse Systematik und Physiologie bietet und uns das ganze moderne Wissen der einen grofsen Hälfte der lebenden Natur vor Augen führt.

Die Sprache ist ungemein fesselnd, so dafs das belehrende Werk gewifs auch allen Lesern eine Quelle schönen geistigen Genusses sein wird.

In bezug auf die Abbildungen standen dem Verfasser hervorragende Künstler und wissenschaftlich gebildete Photographen zur Seite.

Erstere tragen daher sicherlich dazu bei, den Stoff noch anziehender und verständlicher zu machen.

Der „Pflanzen-Brehm“ wird allen denen, welche sich für die Natur und speziell für die Botanik und deren einzelne Zweige interessieren, ein sehr willkommenes Werk sein, dessen Preis in Anbetracht des dargebotenen vielseitigen Stoffes und der vortrefflichen Ausstattung nicht zu hoch ist.

Prof. Dr. J. E. Weifs. Die schädlichsten Krankheiten unserer Feld-, Obst-, Gemüse- und Gartengewächse, ihre Erkennung und erfolgreiche Bekämpfung. Frankfurt (Oder), Verlag von Trowitzsch & Sohn. Preis 1 Mk.

Der Verfasser ist Professor der Botanik und Leiter der staatlichen Pflanzenschutz-Station Weihenstephan bei Freising und hat in dieser Eigenschaft reichlich Gelegenheit gehabt, Erfahrungen auf dem Gebiet der Pflanzenkrankheiten zu sammeln.

Die Einteilung des Stoffes ist praktisch und übersichtlich.

Die Krankheitsbilder werden in allen Fällen in kurzen Umrissen klar geschildert und die erpropten Gegenmittel angegeben.

Letztere sind, was Herstellung und Anwendung anbelangt, ausführlich besprochen.

Das 72 Druckseiten fassende Büchlein wird den Landwirten und Gärtnern sehr willkommen sein, da es für den billigen Preis von 1 Mk. vieles bietet und vor allen Dingen gemeinverständlich geschrieben ist.

Bei den lateinischen und griechischen Namen ist stets angegeben, auf welchem Buchstaben die Betonung ruht. Diese Einrichtung dürfte vielen Lesern sehr erwünscht kommen.

Bezüglich des Titels wäre es vielleicht richtiger gewesen, statt „Die schädlichsten Krankheiten“ zu schreiben „Die schädlichsten Pilzkrankheiten“, da in Wirklichkeit in dem Buche fast ohne Ausnahme nur von diesen die Rede ist.

Das Schriftchen wird sicherlich viele Freunde finden und soll hiermit warm empfohlen sein.

H. Klitzing.

## Kleinere Mitteilungen.

### Vom alten botanischen Garten.

Der Herr Finanzminister hat das Terrain des alten botanischen Gartens bis auf weiteres, jedoch mit kurzer Kündigungsfrist, der Deutschen Hausbau-Gesellschaft Dickmann & Reglin verpachtet. Diese hat noch kein in die Einzelheiten gehendes Programm für die Verwertung des Geländes aufgestellt. In der Hauptsache wird das Terrain zur Aufstellung zerlegbarer transportabler Häuser nach dem System Dickmann im nordischen Holzbaustil, also rein geschäftlichen Zwecken, dienen. Außerdem ist die Errichtung einer großen Ausstellungshalle und einer Fahrschule für Automobile beabsichtigt; auch sind Volksbelustigungen geplant. Nach Versicherung der Unternehmer soll der vornehme Charakter des Ganzen aber gewahrt werden. Wie anderweitig berichtet wird, hat die genannte Firma gegenüber den ungefähr gleich hohen Angeboten der Konkurrenz, zu der namhafte Architekten zählten, mit 54,800 Mk. Jahrespacht den Zuschlag erhalten. Der schöne Baumbestand soll erhalten bleiben, und das Publikum auch in der Zwischenzeit das Benutzungsrecht des Platzes haben, wenn auch äußerstenfalls gegen ein kleines Eintrittsgeld. Erfreulich aber ist vor allem, daß der Herr Finanzminister, da sich ein Einvernehmen in dieser Frage mit Berlin nicht erzielen liefs, auf sein Verkaufsrecht vorläufig verzichtet hat. Mit beiderseitigem Entgegenkommen wird trotz aller Schwierigkeiten der alte Botanische Garten vielleicht für Berlin gerettet werden können. Damit ist auch Willy Pastor, der Verfasser des Buches: „Die Erde in der Zeit der Menschen“ und begeisterte Verfechter eines „nordischen Parks“ in Gestalt eines germanischen Freiluftmuseums, anzulegen im alten botanischen Garten, aus Berlin verwiesen.

Er hofft dafür auf dem uralten heiligen Boden Rügens seine Ideen verwirklichen zu können.

✱

### Berliner Gärtnereien im Dienst der Krankenbehandlung.

Eine eigenartige Behandlungsmethode wird in der Berliner Aerzte-Korre-

spondenz von einem Charlottenburger Arzte, Dr. Heimann, bekannt gegeben. Es handelt sich um die Beschaffung von Feld- und Gartenarbeit für großstädtische Patienten. Dr. Heimann hat den Versuch unternommen, die in Berlin und in seiner nächsten Umgebung vorhandenen Gärtnereibetriebe als Heilmittel für gewisse Kranke nutzbar zu machen. Nicht alle Gärtnereien eigneten sich, manche Gärtner verhielten sich ablehnend. Immerhin hat sich eine ganze Reihe von Gärtnereibesitzern bereit gefunden, auf Dr. Heimanns Anregung einzugehen; auch die Behörden zeigten ein wohlwollendes Entgegenkommen. So steht jetzt bereits eine größere Zahl solcher Arbeitsstellen für Patienten zur Verfügung, die meisten davon in westlichen Stadtgebieten, in Charlottenburg, Westend, Wilmersdorf, Schöneberg, andere aber auch im Osten, in der Hasenheide, in Treptow sowie in den nördlichen und südlichen Vororten. Im ganzen liegen die Arbeitsstellen recht bequem und sind mit Straßenbahn, Stadtbahn oder Hochbahn ohne großen Zeitverlust zu erreichen. Es ist festgesetzt, daß die Patienten wochentäglich in den Morgenstunden oder gegen Abend ein bis zwei Stunden beschäftigt werden sollen. Wer Zeit dazu hat, kann natürlich auch tagsüber zur Arbeit kommen. Die Arbeiten bestehen in Graben und Harken, Erdesieben, Beetabteilen, Wegeabstechen, Unkrautjäten, Pflanzen und Umsetzen, Heckenbeschneiden usw. Es sollen nur ärztlich überwiesene Kranke zugelassen werden; der Arzt hat das Recht, die Arbeitsstätte zu besuchen, er ordnet die tägliche Arbeitszeit und die Art der Arbeit an. Der Gärtner bestimmt die Einteilung und Reihenfolge der Arbeiten nach seinem Bedarf. Die Patienten erhalten eine Abonnementskarte für einen geringen Betrag, der selbst die Krankenkassen in die Lage versetzen soll, von der eigenartigen Einrichtung Gebrauch zu machen. In Betracht kommen besonders nervöse und hysterische Personen, Patienten mit übermäßigem Fettansatz, Appetitmangel und krankhaften Verstimmungen.

✱



**Frühe Pflirsiche in Georgla.**

Am 7. Mai 1904 versandte, wie die in St. Louis erscheinende deutsche Tageszeitung, die „Westliche Post“, s. Z. berichtete, C. J. Austin in Tifton, Georgia, die ersten Pflirsiche, 1903 erst am 13. Mai, 1902 aber schon am 2. Mai.

**Anlage in Kansas City.**

Wie mir Herr Landschaftsgärtner Kessler, der bekanntlich den größten Teil der Gartenanlagen auf der Weltausstellung zu St. Louis einrichtete, mitteilt, hat die Stadt Kansas City, Missouri, in der er seinen Wohnsitz hat, einer Stadt von 200000 Einwohnern, seit 1896 nicht weniger als 26 Millionen Mark für Landschaftsgärtnerei und sonstige Stadtverschönerungen ausgegeben. Ganze Stadtviertel wurden niedrigergerissen, und die Bewohner dieser schmutzigen Stadtteile, meist Neger, mußten z. T. mit Gewalt aus ihren Wohnungen getrieben werden. Die Stadt besitzt 800 ha eigenes Land und darin 54 km Wege. Herr Kessler hat die meisten Anlagen, auch viele der Wege selbst angelegt.

L. W.

**Ein Kreisobergärtner.**

der erste in Preußen, ist vom Kreise Teltow, allerdings nur durch Privatvertrag mit Kündigung und ohne Pensionsberechtigung, angestellt worden. Der Kreis Teltow besitzt sechs große, eigene Baumschulen, so in Trebbin, Mittenwalde, Schönfeld usw., eine 182 Morgen umfassende Gärtnereiversuchsanlage, und ist außerdem besonders um die Förderung der Obstbaumkultur lebhaft bemüht. Zu diesem Zwecke hat er auch Obstbauprämien eingeführt und erst kürzlich an 22 Kreiseingesessene 3000 M. verteilt.

✱

**Eine „Märkische Obst- und Tafeltraubengenossenschaft“**

ist am 20. Juni d. J. in Berlin begründet worden. Es wurden 36 Geschäftsanteile à 1000 Mk. gezeichnet. Als Präsident des Aufsichtsrates wurde Herr Landesökonomierat Dr. Freiherr von Canstein-Berlin, und als Direktor der Genossenschaft Herr Geschäftsführer Grobber-Berlin gewählt. In Luckau (N.-L.) soll ein 25 Morgen großes Gelände angekauft und mit der Anlage der Obst-

plantage und dem Bau von fünf großen Traubenhäusern sofort begonnen werden.

✱

**Die Obsternte-Aussichten 1905.**

Die „Korrespondenz der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz“ veröffentlicht über die Obsternte-Aussichten folgenden Bericht: Bei Beerenobst sind gute Ernten nur in dem westlichen Teile der Rheinprovinz zu verzeichnen, mit Ausnahme von der Umgebung von Bonn, wo die Stachel- und Johannisbeeren durch die Kälte gelitten haben und stark abgefallen sind. Am Niederrhein und im östlichen Teil der Rheinprovinz hat die Blüte durch den Frost gelitten. — Ähnlich ist es bei Steinobst, welches ebenfalls infolge der Nässe und Kälte nicht den Ertrag bringt, der bei der reichen Blüte vorausgesetzt werden konnte. — In Kirschen melden eine Reihe von Orten, darunter Bonn, Cleve und Cochem gute Ernten; meist bringen die Frühkirschen wenig, die späten Sorten dagegen einen guten Ertrag. — Die Ernteresultate bei Aprikosen gehen weit auseinander; teilweise hängen die Bäume dicht voll Früchte, oftmals konnte auch ein vollständiger Fehlschlag festgestellt werden. — In gleicher Weise haben bei Bonn, Mayen, Geldern etc. die Pflirsiche gelitten, die meist erfroren sind, nur Neufs wird hierin eine gute Ernte zu verzeichnen haben. — Zwetschen und Pflaumen bieten auch nur zum Teil befriedigende Ernteaussichten, während Mirabellen in der Umgebung von Koblenz und auch bei Wetzlar sehr reich behangen sind. — Die Mitteilungen über den Ansatz der Äpfel sind im allgemeinen günstiger ausgefallen, als zuerst angenommen werden konnte. Man hat in vielen Gegenden der Rheinprovinz mit einer guten Ernte zu rechnen, meist mit einem mittleren Ertrag; während nur einzelne Orte mit vollständigem Ernteaustausch angeführt sind. Noch bessere Aussichten bieten Birnen, die durchschnittlich sehr voll Früchten hängen und einen außergewöhnlich guten Ertrag erwarten lassen. — Aus fast allen Berichten geht hervor, daß der Blütenansatz in diesem Jahr ein ganz außerordentlich reicher gewesen ist. Die Blütezeit ist jedoch vielfach durch ungünstige Witterung — Nässe und Kälte — sehr beeinträchtigt worden. Frostschäden sind vom 5. zum 6. und vom 8. zum

9. April, ferner in den Nächten vom 22., 23. und 24. Mai zu verzeichnen gewesen. Die Temperatur sank bis auf  $4^{\circ}$  Kälte. Durch die ungünstige Witterung dehnte sich die Blütezeit sehr lange aus und verursachte durch das massenhafte Erscheinen von tierischen Schädlingen, besonders der Apfelblütenstecher und Frostspanner, großen Schaden; auch Blattläuse traten sehr stark auf. Die Birnen sind auch in diesem Jahre sehr stark von der Birnentrauermücke befallen, wodurch ganz beträchtliche Verluste entstehen. Am Vorgebirge wurden die Erdbeeren sehr vom Erdbeerstecher befallen.

Aus den Vierlanden bei Hamburg wird gemeldet, daß die Erdbeerernte infolge der trockenen, heißen Witterung weit hinter den Erwartungen zurückgeblieben ist. Die Stachel- und Johannisbeeren haben sehr unter dem Frost im Mai und der Trockenheit in den letzten Wochen gelitten, auch Pflaumen und Zwetschen geben geringe Erträge, Kirschen dagegen eine mittlere Ernte. Während Birnen gut angesetzt haben, bringen Äpfel leider einen vollständigen Ausfall; trotzdem die Blüte günstig war, ist der Ansatz infolge der nafs-kalten Witterung im April ganz minimal.

Die gleichen ungünstigen Erntenachrichten treffen aus Mecklenburg ein, wo trotz des großen Blütenreichtums aller Sorten der Ansatz durchschnittlich gering ist. Auch hier bringen Johannis- und Stachelbeeren sowie Äpfel, Kirschen und Pflaumen einen ganz geringen Ertrag, nur Birnen haben gut angesetzt.

Die Obsternte im Mittelgebirge von Böhmen entspricht durchaus nicht der reichen Blüte des Frühjahrs. Kirschen haben nur in den Niederungen einen guten Ertrag zu verzeichnen, in den Höhenlagen hat der Frost sehr geschadet. — Umgekehrt ist es bei den Zwetschen, die in den Höhenlagen einen guten Ertrag bringen, dagegen ist ein vollständiger Ausfall in den Tälern zu konstatieren. Außerdem treten Obstschädlinge in ungeheuren Mengen auf. — Der Ansatz bei den Birnen ist auch hier in den Höhenlagen gering. — Die Apfelblüte ist im Elbtal sehr günstig verlaufen, doch melden die Gebirgsgegenden einen geringen Ansatz, der vielfach auf das massenhafte Auftreten des Apfelblütenstechers, der geradezu verheerend eingewirkt hat, zurückgeführt wird. In vielen Gegenden zeigen sich auch die

Folgen der vorjährigen Dürre, indem die jüngeren Bäume sehr kurze Triebe aufweisen, und bei älteren Bäumen die Holzdürre mit Beginn des Juni stark aufgetreten ist.

#### Ueber Hitzextreme in Berlin

wird der Voss. Ztg. geschrieben: Die jetzige Hitzeperiode, insbesondere die Temperatur der drei Tage vom 30. Juni bis 2. Juli, verdient in der Wetterchronik von Berlin einen bevorzugten Platz, denn die erreichten Wärmegrade gehörten zu den allerextremsten, die jemals bei uns vorgekommen sind. Der Freitag (30. Juni), der noch der „kühlste“ von den genannten drei Tagen war, stellte mit einer Mitteltemperatur von  $26,6^{\circ}$  C den wärmsten Junitag dar, der je in Berlin vorgekommen ist. Den Rekord der Mitteltemperatur hielt bisher merkwürdigerweise ein Tag aus dem Anfang des Monats, der 2. Juni des Jahres 1889 ( $26,3^{\circ}$  C), während das diesjährige Maximum vom 8. Juni 1889 ( $34,0^{\circ}$ ) noch um  $\frac{1}{10}^{\circ}$  übertroffen wurde. Bemerkenswert ist aber, daß ein Maitag einst einmal selbst den diesjährigen 30. Juni noch in jeder Beziehung überflügelte: es war dies der 28. Mai 1892 mit den für einen Maitag unerhörten Mittel- und Maximalwerten von  $26,8^{\circ}$  und  $35,5^{\circ}$  C. Diese Werte übertraf aber Sonnabend der 1. Juli in diesem Jahre noch ganz erheblich: mit einer Mitteltemperatur von  $28,5^{\circ}$  und einer Maximaltemperatur von  $36,3^{\circ}$  gehörte dieser Tag zu den heißesten, die seit Beginn regelmäßiger amtlicher Beobachtungen (1848) jemals in der Reichshauptstadt vorgekommen sind. Höhere Mittel brachten nur der 20. und 21. Juli 1865 ( $29,5$  bzw.  $29,6^{\circ}$ ), höhere Extreme nur der 20. Juli 1865 und der 16. Juli 1904 ( $37,0$  und  $36,4^{\circ}$  C). Dieser letztgenannte Tag, der weitaus heißeste des vorjährigen, durch Hitze und Dürre berüchtigten Sommers, wurde also vom 1. Juli d. J. wenigstens in bezug auf den Mittelwert noch übertroffen, so daß der 1. Juli 1905 der heißeste Tag Berlins seit 40 Jahren war; das kolossale Temperaturmaximum des Vorjahres haben wir zwar diesmal nicht ganz erreicht, sind aber doch nur um  $\frac{1}{10}^{\circ}$  dahinter zurückgeblieben. Auf der Beobachtungsstation der Landwirtschaftlichen Hochschule stieg die Temperatur am letzten Sonnabend sogar bis auf  $37,3^{\circ}$  — es ist dies der höchste Ther-

nometerstand, der in Berlin jemals sicher festgestellt worden ist — ja er findet sogar in der Witterungsgeschichte ganz Norddeutschlands nur einmal seines gleichen: in dem Wärmeextrem von 38,9°, das am 19. August 1892 in Grünberg i. Schl. und in Liegnitz vorkam. Am Sonntag, den 2. Juli, betrug das Maximum „nur“ 35,5° (in der Invalidenstrasse 36,4°), das Mittel des Tages aber würde infolge der sehr hohen Nacht- und Morgentemperatur das des Vortages sicherlich noch übertroffen haben, wenn nicht durch das kurze Nachmittagsgewitter eine relativ erhebliche Abkühlung erfolgt und die besonders bedeutsame Abendtemperatur dadurch über Gebühr herabgedrückt worden wäre. So betrug das Tagesmittel nur 27,0°, doch war dies immer noch eine Berliner Mitteltemperatur, mit der es so leicht keine andere an Höhe aufnimmt. Was die Witterung des Sommers 1905 uns noch an weiteren Ueberraschungen vielleicht bringen wird, können wir nicht wissen. Jedenfalls dürfen wir den Sommer schon heute seiner Hitzegrade wegen als bemerkenswert bezeichnen. Ein Steigen des Thermometers auf mehr

als 36° C wie es nun zwei Sommer hintereinander vorgekommen ist, war vor 1904 überhaupt nur zweimal in Berlin beobachtet worden (5. August 1857 und 20. Juli 1865), und auch ein Hinausgehen der Mitteltemperatur eines Tages über 28° C, wie es gleichfalls in den beiden letzten Sommern beobachtet worden ist, gehörte vor 1904 zu den grossen Seltenheiten und ereignete sich insgesamt nur dreimal, 20. und 21. Juli 1865, 17. August 1868. Die allen Wahrscheinlichkeitsregeln widersprechende rasche Wiederholung so extremer Vorkommnisse in neuester Zeit läßt fast daraufschliessen, dafs wir uns gegenwärtig wieder in einer jener sehr seltenen Perioden befinden, in denen abnorm heifse und dürre Sommer mehrere Jahre lang sich wiederholen, ohne dafs es möglich ist, für dieses sonderbare gruppenweise Vorkommen eine plausible wissenschaftliche Erklärung zu geben. Aehnliche Perioden gruppenweis auftretender, ungewöhnlich heifser Sommer fanden statt in den Jahren 988—1000, 1026—1028, 1125 bis 1138, 1472—1474, 1538—1540, 1590 bis 1592 und zuletzt 1717—1719.

## Ausstellungen.

### Grofse Deutsche Landes-Obst-, Wein- und Gartenbauausstellung in Brünn.

Die deutsche Landes-Obst-, Wein- und Gartenbaugesellschaft veranstaltet in der Zeit vom 23. bis 27. September d. J. in den sämtlichen umfangreichen Räumlichkeiten des deutschen Hauses, sowie in den gesamten dasselbe umgebenden Parkanlagen eine grofse Obst-, Wein- und Gartenbauausstellung.

An Mannigfaltigkeit wird dieses Unternehmen überaus reich sein. Die Anmeldungen sind bereits so zahlreich, dafs einer förmlichen Ueberfüllung der Ausstellung entgegenzusehen ist. Es sei nur erwähnt, dafs nebst einer Menge von Obst-, Wein- und Gartenbautreibenden bis heute bereits über 30 Firmen für Maschinen und Geräte, für Obst-, Wein-, Gartenbau, Kellerwirtschaft und Obstverwertung die Anmeldung zur Ausstellung eingesandt haben. Ein Teil der hierzu eigens angemeldeten Maschinen, insbesondere Peronospora- und Obstbaumspritzen, werden vorher einer eingehenden

Prüfung unterzogen und dann ausgestellt werden.

Alle Auskünfte, die Ausstellung betreffend, erteilt die „Deutsche Landes-Obst-, Wein- und Gartenbaugesellschaft“, Brünn, Wienergasse 136. Ausstellungsanmeldungen sind bis 1. August l. J. einzusenden.

Dresden 1907 Mai. Grofse internationale Ausstellung.

Gent 1908 April. Grofse internationale Ausstellung zur Feier des 100jährigen Bestehens der Société Royale d'Agriculture et de Botanique à Gand.

Am 7. Februar 1808 fand die erste belgische Blumenausstellung im kleinen Wirtshaus „A Frascati“ zu Gent statt. Im April 1908 soll zugleich das 100jährige Jubiläum dieser Ausstellung in den neuen Räumen der Kgl. Gesellschaft für Ackerbau und Botanik gefeiert werden. Seit dem Jahre 1868 hat diese Gesellschaft regelmäfsig alle fünf Jahre eine grofse

internationale Ausstellung veranstaltet und dadurch immer wieder neue Anregung zum Fortschritt gegeben. Dafs die Ausstellung von 1908 ganz besonders glanzvoll sich gestalten wird, ist selbstverständlich. Wir bitten nun unsere verehrten Leser, sich schon rechtzeitig vorzubereiten, damit auch Deutschland auf dieser Ausstellung durch schöne Pflanzen vertreten sei.

**Gartenbauausstellung Wilmersdorf,  
veranstaltet  
vom Verein „Hedera“ vom 14. bis inkl.  
16. Oktober 1905.**

Die Ausstellung zerfällt in nachstehende Preisaufgaben:

I. Dekoration: a) Kaisergruppen, b) Eingangsdekoration zur Ausstellung, c) Vorgartendekoration, d) Dekorative und Gattungsgruppen.

II. Blattpflanzen: a) Palmen, b) Begonien, c) Farne, Moose, Asparagus usw.

III. Blühende Gruppen: a) Chrysanthemum, b) Cyclamen, c) Nelken, d) Eriken, e) Beg. Gloire de Lorraine, f) Bouvardien, g) Tuberosen, h) Lilien, i) Primeln usw.

IV. Cacteen und Succulenten.

V. Binderei und Schnittblumen.

VI. Obst.

VII. Gemüse.

VIII. Sämereien, Blumenzwiebeln, Düngemittel und Gartengeräte.

IX. Baumschulartikel.

X. a) Kulturen: der Laubenkolonisten, b) der Schulkinder, c) Zimmerkultur (Schaupflanzen).

XI. Literatur.

XII. Verschiedenes.

Der offizielle Katalog erscheint Ende Juli.

## Personal-Nachrichten.

Unserem Ehrenmitgliede und langjährigen Generalsekretär, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. L. Wittmack-Berlin, ist der rote Adlerorden III. Klasse mit der Schleife verliehen worden.

Walther Swoboda, Mitinhaber der Firma J. C. Schmidt-Erfurt, Mitglied des V. z. B. d. G., ist zum Königl. Hoflieferanten ernannt worden.

Am Montag den 24. Juli fand anläßlich der bevorstehenden Abreise des Herrn Geheimrat Engler eine gemütliche Zusammenkunft der Berliner Botaniker und ihrer Damen im Restaurant „Schloß Wannsee“ bei Beelitzhof am Wannsee statt. Geh.-Rat Urban sprach dem Scheidenden, Geh.-Rat Krug den Bleibenden, der Familie Englers, die besten Segenswünsche aus. L. W.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Polman Mooy, Haarlem, Holland, Blumenzwiebeln 1905/06. — Peter van Velsen & Söhne, Overveen bei Haarlem, Holland, desgleichen. — M. Herb, Neapel, Via Trivio 24—36. Hauptverzeichnis über Blumenzwiebeln und Sämereien zur Herbstsaat. Spezialität Antholyza aethiopica praecox. 10 Stück 1 Fre.

Mit dem vorliegenden Preisverzeichnis von Samen und Pflanzen der Oscherslebener Pensées (*Viola tricolor altaica maxima*) beginnt unser altes und treues Mitglied C. Schwanecke in Oschersleben den 50. Jahrgang. Möge ihm noch lange eine glückliche Sonne scheinen!

## Sprechsaal.

Frage: Wie heißt die beifolgende Pflanze? Sie steht seit langen Jahren in einem alten Garten und niemand weiß, woher sie stammt.

Prof. E. Berlin.

Antwort: Es ist *Dietamnus albus* L., der weißwurzelige Diptam, eine hübsche

Pflanze unserer Bergwälder, zu den Rotaceae gehörig und daher mit den Orange verwandt. Die zahlreichen Drüsenhaare senden in heißen Tagen so viel ätherisches Oel aus, daß man die Dämpfe anzünden kann. Am besten gelingt das an warmen Sommerabenden, wenn die Kapseln halb reif sind. L. W.

# Gelegenheitskauf.

Zirka 70 grosse Palmen Latanien, Kentien, Chamaerops, Areca Baneri, Raphis Baumfarn, 3 hohe Aesophila australis zur Einrichtung von Wintergärten sind billig zu verkaufen; auch sind 16 grosse Agaven, meist bunte, sowie 12 Stück grössere Araucaria excelsa billig abzugeben bei

**Maecker, Friedenau, Rheinstr. 29.**

**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.  
Berlin O. 34.

Ge-  
gründet  
1874




Pat.-Tomen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren

Garten-  
u. Wege-  
walzen

**Spezialität: Eiserne Karren.**





Gartenspritzen  
jeder Art

Rasenmäschinen

Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

# BRILL'S Rasenmäher

SIND DIE BESTEN.

**Gebrüder Brill,  
Barmen 18**

Grösste und leistungsfähigste  
Spezialfabrik des Kontinents.  
In den meisten Königl. und Fürstl.  
Gärten seit 20 Jahren im Gebrauch.  
Preislisten gratis und franko.

Ueber 30 Staats-,  
Goldene, Silberne,  
Bronzene Medaillen.



## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ✚ Berlin, Invalidenstr. 38. ✚ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

87

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

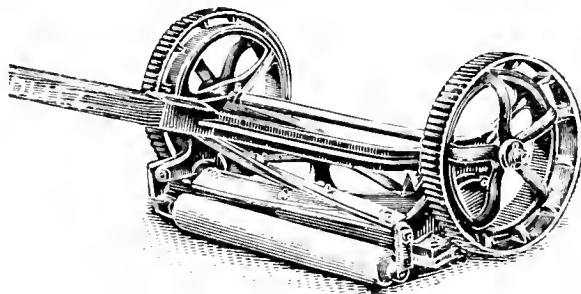
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

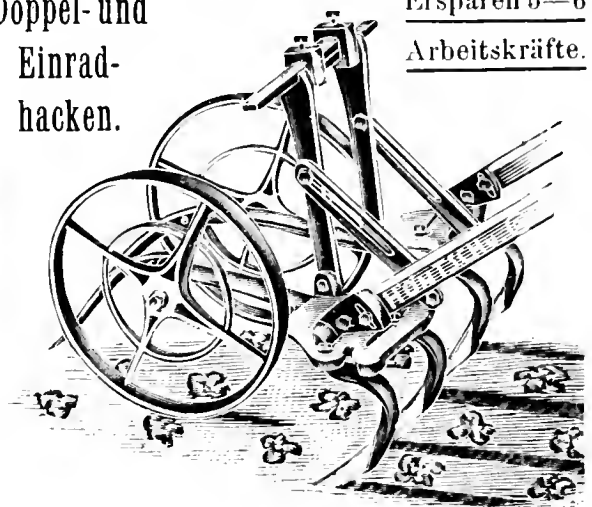
haben die schmiedeeisernen Kessel die ✚ goldene Medaille ✚ erhalten.

## Äusserst günstige Gelegenheit!



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** zu herabgesetzten Preisen.

Doppel- und  
Einrad-  
hacken.



Ersparen 5—6  
Arbeitskräfte.

Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.

HÖNTSCH's in einem  
Stück verzinkte Gärtner-  
Giesskannen mit  
Verteilungsbranse



## HÖNTSCH & CO.

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für  
den gesamten Gartenbau.

## Man verlange

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.

L. Späth

Baumschule (7)  
Baumschulenweg b. Berlin.

preuss. 860  
Kostenlos  
Morgen.  
sende  
Haupt-Katalog.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartentlora zu beziehen.

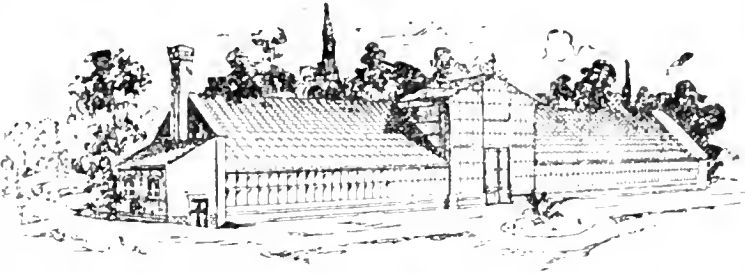
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51 54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
— fenster. Warmwasser- und Dampfheizungen.

Frühbeet- und Ge-  
wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
La Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
teuglas. Glaser-  
diamanten. Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



Abt. II.

Haut- und Gummi-  
schläuche. Panzer-  
schlauch. Garten-  
u. Blumenspritzen.  
Pumpen aller Art.  
Schlauchwagen.  
Wasserwagen.  
Seiltendecken.  
Kokos-Schattier-  
matten. Fenster-  
papier. 121

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430.

Neu!

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

## Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

### Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



## Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7 STEGLITZ Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

## Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No 14. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen.

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

236. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den pr. St. am 27. Juli 1905 zu Berlin. S. 417. — Ausflug aller Ausschüsse des V. z. B. d. G. nach Wannsee am 15. Juli 1905 zur Besichtigung von Villengärten. S. 425. — Die Ausstellung beim internationalen botanischen Kongress in Wien. S. 429. — Ursache und Bekämpfung einer neuen Blattfleckenkrankheit auf *Vanda coerulea*. S. 432. — Elektrisches Licht und Blumendekorationen. (Hierzu Abb. 54 u. 55.) S. 435. — Betätigung deutscher Städte auf den Gebieten des Gartenbaues. S. 436. — Vereinswesen. S. 438. — Neue und empfehlenswerte Pflanzen. S. 440. — Literatur. S. 441. — Kleinere Mitteilungen. S. 442. — Ausstellungen und Kongresse. S. 444. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 447. — Personal-Nachrichten. S. 447. — Ausflüge und Besichtigungen. S. 448. — Chrysanthemum-Schau. S. 448. — Tagesordnung. S. 448.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331



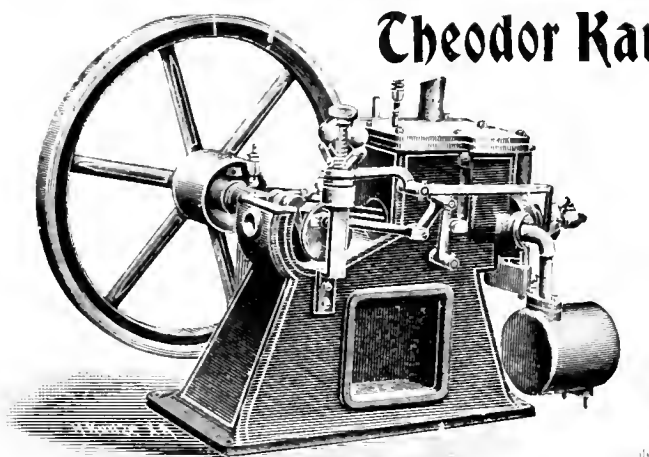


Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken

**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit

**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!

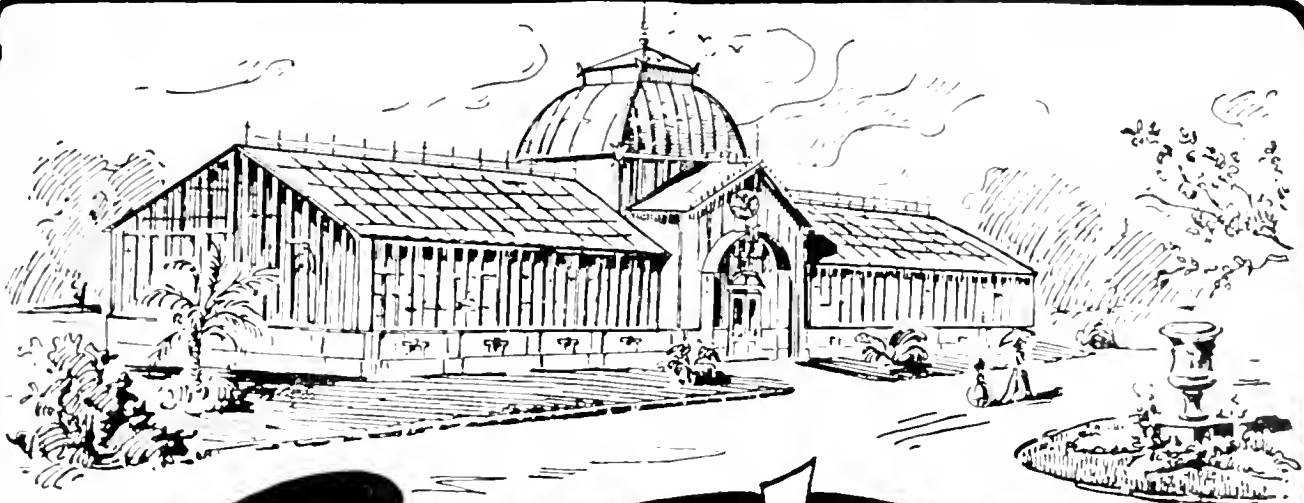
Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten



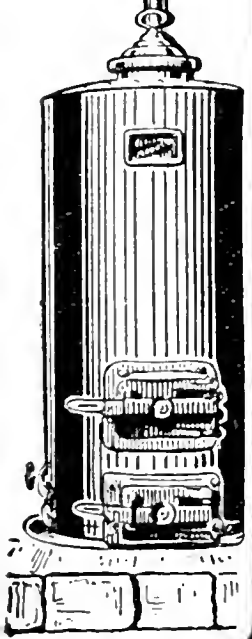


# Arthur Nitzsche

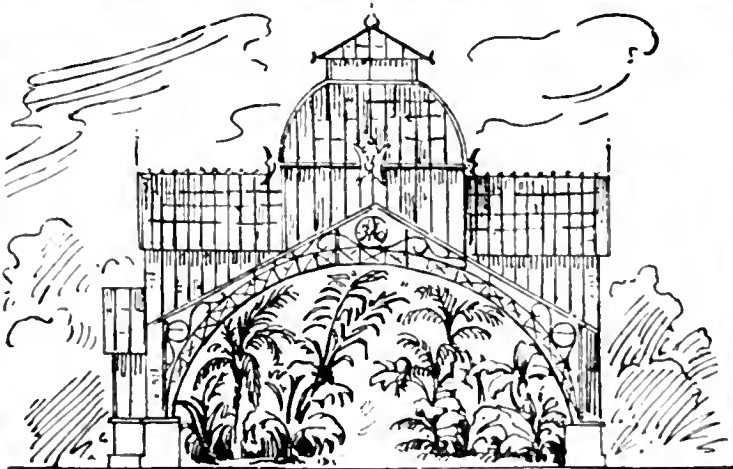
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



# Bekämpfung der Blutlaus

durch



## Nonnit-Kalk



Schutz-Marke.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzenschmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schickler-Strasse 1.** Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung — **sehr wichtig** — gratis.

## Gelegenheitskauf.

Zirka 70 grosse Palmen Latanien, Kentien, Chamaerops, Areca Baueri, Raphis Baumfarn, 3 hohe Aesophila australis zur Einrichtung von Wintergärten sind billig zu verkaufen; auch sind 16 grosse Agaven, meist bunte, sowie 12 Stück grössere Araucaria excelsa billig abzugeben bei

**Maecker, Friedenau, Rheinstr. 29.**



## Laub- und Nadelholz-Samen

aller Art versenden in garantiert hochkeimender Qualität

**Boari-Barilli & Biagi**  
BOLOGNA (Italia).

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.



## Otto Schultz

Tezettgitterwerk - Kunstschmiede

Berlin SW.

Hallesches Ufer 36, r.

Modern eingerichtete Spezial-Gitterfabrik.  
Inhaber deutscher und Auslands-Patente.

Tezettgitter sind für  
alle Zwecke verwendbar.

Man verlange Kataloge.

Für Gartenbesitzer

ist die Samen- u.  
Pflanzenhandlung  
von

**Oskar Knopff & Co.**  
Erfurt

gegründet 1832  
die

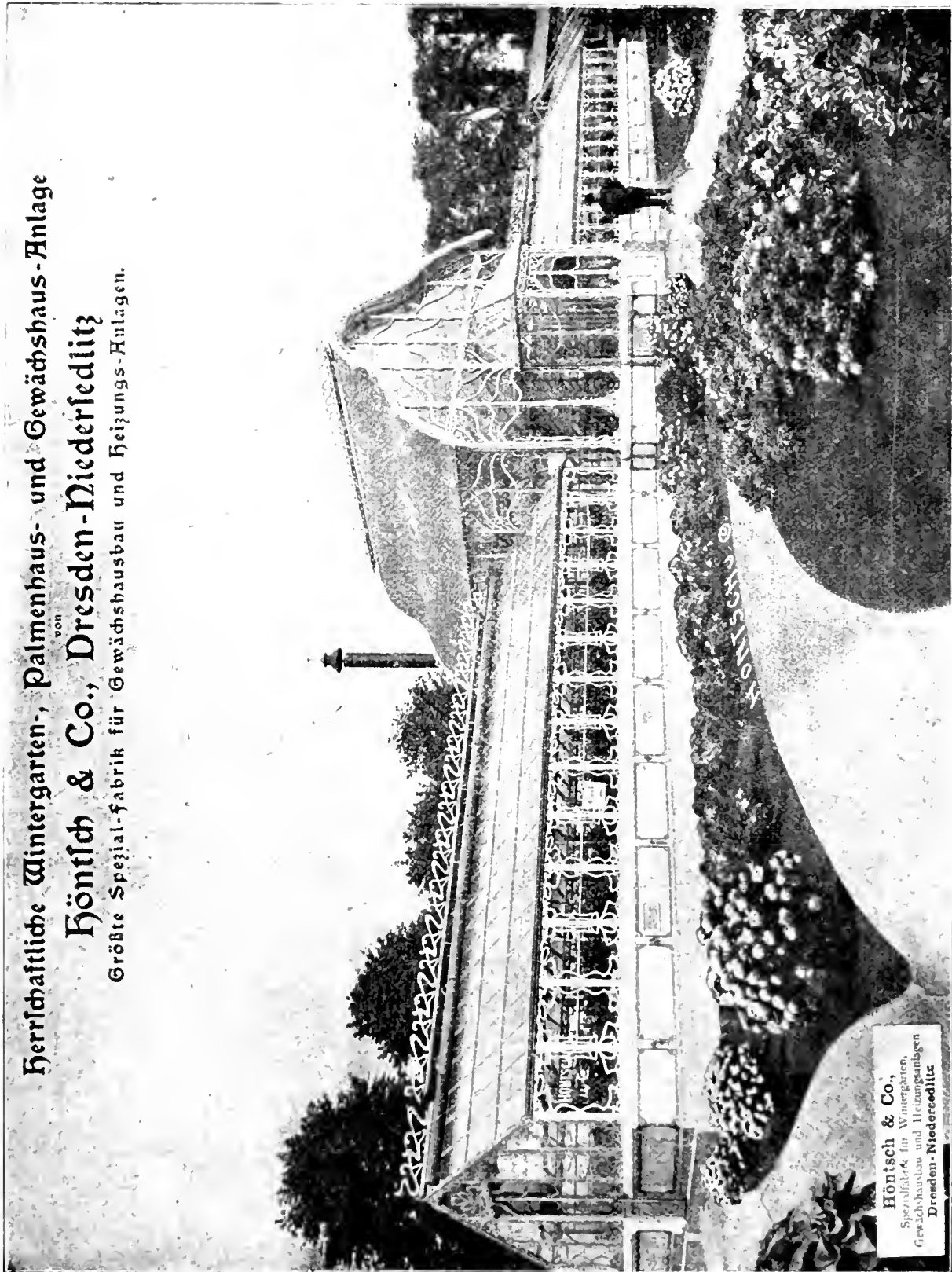
beste Bezugsquelle.

Für Blumenfreunde

Für Landwirte

# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissements in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude,

Herrschaftliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**  
Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



Diese Palmenhaus-Wintergarten- und Gewächshausanlage ist z. Z. auf der Niederschles. Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung zu Görlitz ausgestellt.

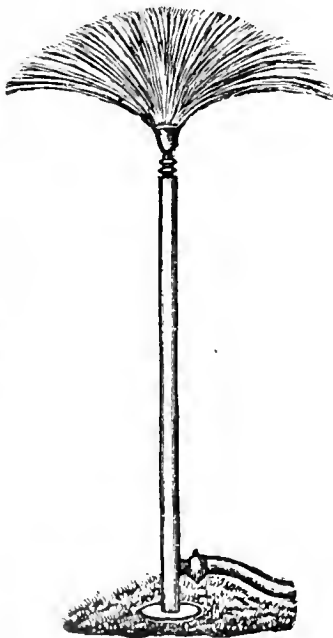
# BRILL'S Rasenmäher

SIND DIE BESTEN.

Gebrüder Brill,  
Barmen 18

Grösste und leistungsfähigste  
Spezialfabrik des Kontinents.  
In den meisten Königl. und Fürstl.  
Gärten seit 20 Jahren im Gebrauch.  
Preislisten gratis und franko.

Ueber 30 Staats-,  
Goldene, Silberne,  
Bronzene Medaillen.

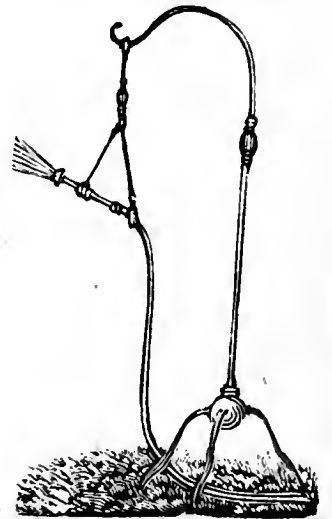


## Bonner Metallwaren-Fabrik Theod. Jansen, Bonn a. Rh.

Spezial-Fabrik in  
Berieselungs-Apparaten für  
Garten- und Park-Anlagen

Mehrfach preisgekrönt  
Düsseldorf 1904  
höchste Auszeichnung

Illustrierte Preis-Liste  
gratis und franko.



Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11  
Dessauerstrasse 29

Vor kurzem erschien die dritte Auflage von:

## Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung

Denkschrift, dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts-  
und Medizinal - Angelegenheiten überreicht von

H. Conwentz

XII u. 207 S. Eleg. in Leinen gebunden 2 Mk.

*Wie wenig bisher in der Erhaltung unserer Naturdenkmäler getan ist, erhellt daraus, das Conwentz, der berufenste Kenner im Streite, seine vorliegende Arbeit erst einen Versuch nennt, die Grundlagen und Vorschläge zur Erhaltung und Erforschung derselben in Kürze darzulegen. Wir müssen erst einmal die Ziele einer planmässigen Naturdenkmalpflege festsetzen, und die Organisation und Leitung der einschlägigen Bestrebungen von staatswegen einrichten. Gelangen die Vorschläge unseres bewährten Vorkämpfers allmählich zur Annahme (und Gefahr ist vielfach im Verzuge), so wird den Denkwürdigkeiten der freien Natur in Zukunft erst eine ähnliche Fürsorge zuteil werden, wie sie bereits lange an den Denkmälern frühzeitiger Kunst erfolgreich geübt wurde. Mit Recht hebt Conwentz hervor: werden in jedem Landesteil die natürlichen Schönheiten und Seltenheiten erhalten und den Bewohnern geistig näher gerückt, so erwächst diesen daraus eine erhöhte Freude und Liebe zur heimatischen Scholle Heimatliebe und Vaterlandsliebe, welche zu allen Zeiten mit die schönsten Züge des Volkscharakters bildeten, würden durch die jetzt endlich angeregte Pflege der Naturdenkmäler eine nicht gering anzuschlagende lebhaftere Förderung und Stärkung erfahren. Man muss die Ausführungen von Conwentz lesen, um (wenigstens in der grossen Welt) zu erfahren, welche Gefahr unserer Natur droht und wie nur schleunige Massnahmen zu retten vermögen, was noch da ist.*

Ausführliche Prospekte gratis und franko.

# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

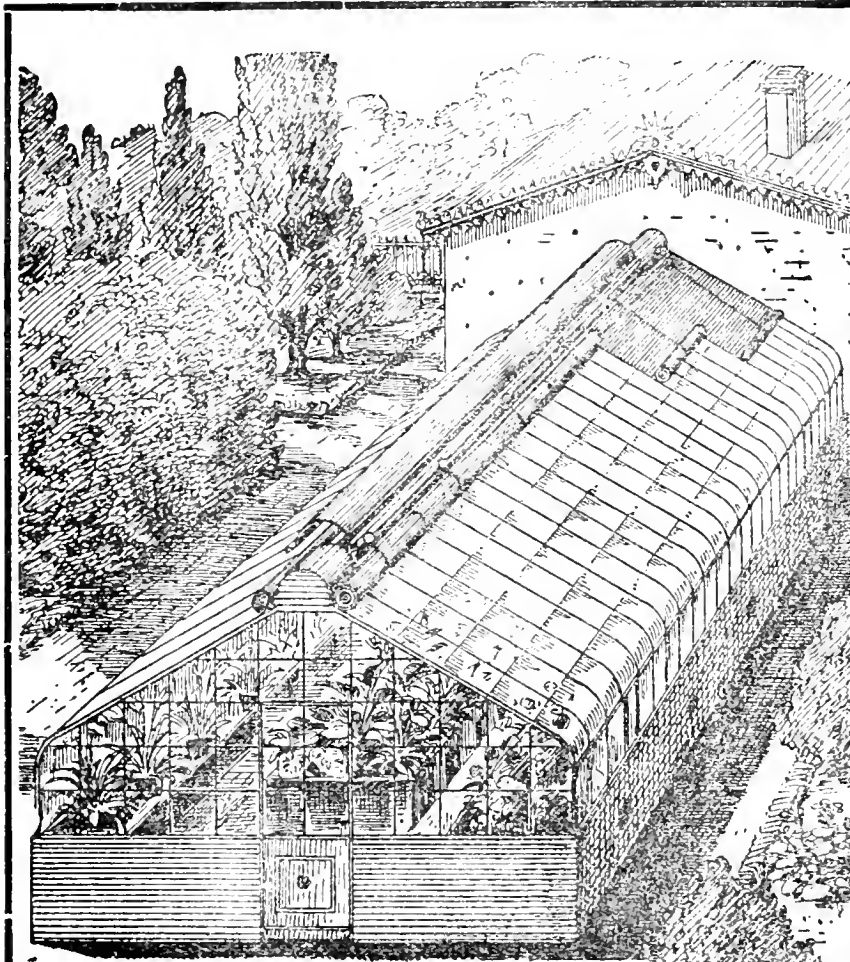
Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

# Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. —  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

Otto Zimmermann, Hoflieferant  
Greussen i. Thür.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**  
Charlottenburg  
Bismarck - Strasse 98  
baut an allen Plätzen des In-  
und Auslandes

## Glashäuser

von unübertroffener tech-  
nischer Vollkommenheit und  
Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in  
Ulrichs Doppel-Panzer-  
verglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und  
schweissicher und gut wärme-  
haltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.

Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog  
von über 200 Seiten,  
Zeichnungen, Berechnungen  
und Besuch auf Wunsch.

Mein neuer illustrierter

# Orchideen-Katalog

ist erschienen und wird auf Anfrage zu-  
gesandt. Schnittsorten. Sorten für Samm-  
lungen. Hybriden. Seltenheiten. Pflanz-  
material.

Paul Wolter, Magdeburg-Wilhelmstadt.

Man verlange

den Katalog

Herm. A. Hesse  
Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.

## 936. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten im Kgl. botanischen Museum, am Donnerstag, den 27. Juli 1905.

Vorsitzender: Der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Der Gärtnerverein Hedera, Wilmersdorf b. Berlin,
2. Herr Handelsgärtner Franz Ament, Saalfeld a. Saale, beide durch den Generalsekretär.

II. Ausgestellte Gegenstände:

1. Die Firma Öhme & Weber-Leipzig, Töpferstr. 3, hatte einen Obstbaumasthalter „Fructifer“ aus Stahlblech eingesandt. Er stellt eine Art Ösenhaken dar und ist als Ersatz für die bekannten Holzstützen mit Gabel gedacht. Durch eine vorhandene Öse können beliebige, selbst krumme Stangen hindurchgesteckt werden. Auf höchst einfache Weise ist dann ein verstellbarer Asthalter entstanden. Paßrecht gebogene Zähne im innern Rand der Öse ermöglichen es, diesen Halter in jeder gewünschten Höhe zu verankern. Das Gewicht aufliegender Äste gibt dieser Stütze den notwendigen Halt. Preis je nach Größe 25 bis 35 Pfg. pro Stück.

Dieselbe Firma hatte ferner einen sogenannten „Breitstrahler“ ausgestellt. Davon ausgehend, daß die bekannten Brausen sich nur zu leicht verstopfen, hat die Firma das bisherige Sieb der Brause in eine aufwärts gebogene Zunge verwandelt, die den nun leicht ausfließenden Wasserstrahl zweckmäßig verteilt. Der Preis stellt sich auf 16 bis 22 Pfg. pro Stück.

Beide Gegenstände sind zur Prüfung ausgegeben und wird später darüber berichtet werden.

2. Von der Handelsgärtnerei Ament & Traber in Saalfeld a. Saale war eine Coleus-Neuheit „Franz. Rottermann“ für ein Wertzeugnis des Vereins angemeldet. Die Firma hatte hierzu mitgeteilt, daß diese Neuheit, die zu der geschlitztblättrigen Klasse gehöre, durch gegenseitige Befruchtung gewonnen und rasechwüchsig und widerstandsfähig im Winter sei. Sie zeige einen pyramidalen Wuchs, eine besondere Farbe und brauche nicht entspitzt zu werden, da das eigenartig Buschige der Pflanze ihr natürlicher Wuchs sei. Leider konnten die Preisrichter in keine Beurteilung eintreten, weil die Pflanze, die außerdem von dem Transport stark gelitten hatte, nur in drei Exemplaren vorlag.

Die Erteilung eines Wertzeugnisses ist bei allen Pflanzen, die eine so große Neigung zur Veränderung zeigen, wie gerade die Coleusarten, nur möglich, wenn genügend Exemplare und auch große Sortimente zum Vergleich vorhanden sind.

3. Herr Gärtnereibesitzer Dietze-Steglitz hatte abgeschnittene Penstamon-Hybriden ausgestellt und bemerkte, daß ihre Kultur nicht schwer sei. Im Herbst würden von den alten Pflanzen Stecklinge geschnitten und am besten in kleinen Töpfen im kalten Kasten frostfrei überwintert. Im Frühjahr, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten seien, würden sie auf ein gutgedüngtes Beet gepflanzt. In neuerer Zeit zöge man aber die Samenkultur vor. Anfang Februar würde dann der Same in flache Schalen ausgesät. Wenn die kleinen Pflanzen das vierte Blatt erreicht hätten, würden sie in Handkästen pikiert und kurze Zeit im temperierten Hause möglichst nahe unter Glas gestellt, wo sie bis zum Auspflanzen in ein kaltes Mistbeet verbleiben. Die Penstamon liebten gut gedüngten Boden und eine reichliche Bewässerung. Sämlingspflanzen entwickelten Mitte Juli ihren herrlichen Flor, der bis in den späten Herbst dauert. Es sei eine der besten langstieligen Schnittblumen und gewähre als Gruppe oder im Blumenbeet einen herrlichen Anblick.

4. Herr Obergärtner C. Peters-Dahlem, Königlicher Botanischer Garten, stellte eine größere Zahl interessanter Gewächse aus:

a) Astilbe (*Spiraea*) *Davidii* als neue Einführung aus dem nördlichen China.

Die nähere Besprechung erfolgt zu einer späteren bunten Tafel.

b) *Eryngium*-Arten, deren Blütenstiele als Zimmerschmuck jetzt sehr beliebt sind.

Die genannten Spezies sind der echten silbergrauen Stranddistel der Ostsee (*E. maritimum*) wegen der leichten Kultur und der nicht minder schönen Dolden vorzuziehen.

Besonders wertvoll sind nach der Schönheit geordnet:

*E. giganteum*, Elfenbeindistel, mit weiß bis grau getönten panaschierten Blättern!

*E. alpinum*, echte Alpendistel, großblumig; wächst aber nur an feuchteren Standorten, während die meisten anderen Disteln trockene Böden lieben.

*E. Bourgati*, aus den Pyrenäen stammend.

*E. amethystinum*.

*E. multifidum*.

*E. planum*, mit nur kleinen Blüten.

c) Einen prächtigen blaublühenden Ehrenpreis aus Japan. *Veronica subsessilis*, welcher alle in Kultur befindliche Verwandte an Schönheit übertreffen dürfte.

d) *Echinops banaticus* mit dunkelblauen Blütenköpfen, wodurch er als Zier- und Schnittstaude ein gutes Gegenstück zu dem hellblau blühenden *E. sphaerocephalus* ist.

e) Eine empfehlenswerte, spätblühende Wildrose (*Rosa setigera*), die sich zur Bepflanzung sonnig gelegener Böschungen ganz vorzüglich eignet. Ihre meist am Boden hinkriechenden langen Zweige bringen eine Menge schöner dunkelroter großer Blüten hervor.

f) Blühende Zweige eines aus Nordamerika eingeführten interessanten Zierstrauches, *Sorbaria* (*Spiraea*) *millefolium* oder *Chamaebatiaria*



millefolium, welcher Blätter wie Schafgarbe und Blüten wie kleine weiße einfache Rosen hat.

Dieser Strauch dürfte als spätblühender Zierstrauch bemerkenswert sein.

5. Herr H. Kohlmannslehner-Britz hatte einige Exemplare von *Mesembrianthemum coccineum* ausgestellt und wies mit besonderem Nachdruck auf die große Genügsamkeit dieser Pflanze hin. Sie vertrage eigentlich alles, Hunger und Vernachlässigung und sei wohl wert, wieder mehr in den Vordergrund gestellt zu werden. Für Balkons, vorausgesetzt, daß sie reichlich Sonne haben, sei sie sehr empfehlenswert. Sie blühe den ganzen Sommer. Herr Geheimrat Wittmack bemerkt, daß schon der Name der Pflanze sie als ein „Sonnenkind“ kennzeichne. An der Riviera und auch sonst in Italien habe er *Mesembrianthemum* häufig als Mauerbekleidung und auch als Ersatz für Rasen beobachtet. Vor 50 Jahren sei diese Pflanze auch in Berlin ein bedeutender Handelsartikel gewesen. Das wird von Herrn Crass II bestätigt.

III. Die Veranstaltung eines großen Chrysanthemumfestes im Herbst 1905.

Der Generalsekretär teilt mit, daß der Vater des Gedankens, im Herbst 1905 in Berlin ein solches Fest in großem Stile zu feiern, Herr Brodersen sei. Er sei deshalb auch als Referent vorgesehen. Eine ihm ärztlicherseits empfohlene Reise zur Erhaltung seiner Gesundheit halte ihn aber für heute noch fern. Einzelheiten über den Brodersenschen Plan seien dem Vorstande bis jetzt noch nicht weiter bekannt geworden. Es dürfte empfehlenswert sein, ehe man entscheidende Schritte in dieser Sache täte, sein spezielles Programm abzuwarten. Die Hauptfrage sei, ob unter den Vereinsmitgliedern überhaupt Stimmung für ein solches Fest herrsche. Nur darauf ließe sich weiter bauen. Auch wäre es sehr gut, wenn die anwesenden Chrysanthemumzüchter über die Gestaltung des Festes ihre besonderen Wünsche mitteilten. Er bäte daher, auch ohne grundlegendes Programm aus der Mitte der Versammlung heraus dem Vorstand Winke und Weisungen zu geben.

Herr Crass II weist darauf hin, daß vor etwa 10 Jahren ein ähnliches Fest im Kaiserhof veranstaltet sei. Man könne vielleicht auf das damalige Programm zurückgreifen. Solche Feste fänden, richtig inszeniert, in Berlin sicher großen Anklang. — Herr Gärtnereibesitzer Dietze begrüßt diese Anregung ebenfalls mit großer Freude. Dem Feste müsse aber der Charakter eines gemütlichen Zusammenseins gewahrt werden. Über den Besuch würde man dann sicher nicht zu klagen haben. — Herr Landschaftsgärtner Robert Müller teilt mit, daß der Gedanke eines Chrysanthemumfestes, eines solchen, das von sich reden mache, Herrn Brodersen auf dem letzten Ausflug nach Tegel gekommen sei, wo die verunglückte Dekoration des gemieteten Dampfers den ersten Anstoß dazu gegeben hätte. Er stelle sich das Fest in der Form einer Ausstellung vor, auf der auch der Verbrauch, die Verarbeitung und Verwertung des Chrysanthemums dem besuchenden Publikum gezeigt werde. Es sei durchaus verdienstvoll und dem Verein gewiß nicht zum Schaden, wenn er einmal in dieser Richtung vorgehe und die Augen auf sich lenke. — Herr Geheimrat Wittmack glaubt, daß sich beides, eine Ausstellung und eine festliche

Veranstaltung, sehr wohl vereinigen lasse und schlägt als Ort dafür das neue Restaurant im Ausstellungspark vor. — Herr kgl. Hofgärtner Habermann stimmt einem solchen Fest gleichfalls mit Freuden zu: es müsse aber ein Fest in des Wortes vollster Bedeutung werden. — Herr Gärtnereibesitzer Kohlmannslehner plaidiert dafür, daß man jetzt mal mit einem Chrysanthemumfest beginnen und später mit einem Maiblumenfest, Rosen- oder Dahlienfest die Reihe schöner Feste fortsetzen möge. Er sei für eine Ausstellung mit Festball als ein Novum für Berlin. Ja, er meine, daß sogar Kostüme, die in irgend einer Beziehung zum Chrysanthemum stehen müßten, besonders Geishakostüme der Veranstaltung einen ganz eigenartigen Reiz geben würden. Er schlage vor, eine Kommission zu wählen, die das Programm baldmöglichst entwerfen und dem Vorstande einreichen solle. Als geeignetste Zeit käme Ende Oktober oder Anfang November in Betracht. — In gleichem Sinne sprachen sich Herr kgl. Garteninspektor Weidlich und Herr Gärtnereibesitzer de Coene aus. Letzterer drückte noch seine besondere Freude darüber aus, daß zu dieser Veranstaltung, sie werde nun eine Ausstellung oder ein Fest oder beides, niemand besondere Vorbereitungen habe treffen können. Vorjährige, zu reinen Ausstellungszwecken forcierte Kulturen kämen bei einem so unvorhergesehenen Unternehmen glücklicherweise nicht in Frage. Er möchte dem Feste den Charakter einer Chrysanthemumschau, aber ohne Prämiiierung und Konkurrenzkampf, erhalten wissen. Wegen der von Herrn Müller getadelten Dekoration des Dampfers bei dem Ausflug nach Tegel weist Herr de Coene darauf hin, daß bei den spärlichen Mitteln, mit denen der Festausschuß leider immer zu rechnen habe, nur sehr wenig zu machen gewesen sei. Der Direktion der Dampfschiffahrtsgesellschaft sei eine Dekoration zu billigem Preise aufgegeben und bestimmte Weisungen dafür erteilt. Da diese aber nicht beachtet seien, habe der Festausschuß eine Entschädigung dafür überhaupt abgelehnt. — Hierauf wurden die Herren de Coene, Crass I, Dietze und Kohlmannslehner in den Chrysanthemum-Festausschuß gewählt. —

Exzellenz Freiherr von Cramm macht hierauf der Versammlung die überaus erfreuliche Mitteilung, daß sich jetzt endlich in Berlin ein Konsortium gebildet habe, um dem seit Jahren fühlbaren Mangel einer großen und allen Anforderungen entsprechenden Ausstellungshalle ein für allemal abzuwehren. Die nötigen Kapitalien seien bereits gezeichnet, und ein Terrain von 2 ha Größe sei gesichert. Er sei in seiner Eigenschaft als Direktor des V. z. B. d. G. in den Aufsichtsrat gewählt. Eine nähere Angabe über den Platz, auf dem die Ausstellungshalle erbaut werden soll, müsse er sich aber noch vorbehalten. Die Versammlung nahm von diesen hochehrwürdigen Mitteilungen mit Befriedigung Kenntnis.

IV. Als ein weiterer wichtiger Punkt der Tagesordnung stand die Frage zur Diskussion:

„Soll der Verein z. B. d. G. sich an der 20. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, die vom 21.—26. Juni 1906 in Berlin stattfindet, in irgend einer Form beteiligen?“

Der Generalsekretär führt hierzu aus, daß der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft für ihre Ausstellung ein vortrefflich gelegenes Gelände von genügender Größe von der Stadt Schöneberg unentgeltlich überlassen

sei. Die für eine Ausstellung so wichtigen Verbindungen dahin seien ausgezeichnet. Es stünde zu erwarten, daß die D. L.-G. in so unmittelbarer Nähe der Metropole, das, was sie mit wachsendem Erfolg erstrebe, auch hier weiter führen werde: eine Förderung der Interessen der deutschen Landwirte. Berlin dürfte in den Junitagen 1906 unzweifelhaft ein Sammelplatz für das ganze von seiner Scholle lebende und damit ringende Deutschland werden. Außer diesen in erster Linie interessierten Kreisen dürfte aber auch der Magnet Berlin seine erprobte Anziehungskraft ausüben, und so mancher „Liebhaber“ auch von etwas anderem, als der Landwirtschaft, dürfte sich 1906 für eine Reise nach Berlin rüsten.

Da habe nun der Vorstand des V. z. B. d. G. erwogen, ob es nicht im Interesse seiner Mitglieder läge, wenn dem Gartenbau auf einer so hervorragenden Ausstellung ein etwas größerer Raum als bisher eingeräumt werden könnte. Wäre das der Wunsch der Mitglieder, so wäre der allein mögliche Weg der, daß der Vorstand des V. z. B. d. G. dem Hauptvorstande der D. L.-G. ganz genau formulierte Anträge zur freundlichen Berücksichtigung unterbreite. Hierüber die Meinung der Mitglieder einzuholen, sei dieser wichtige Punkt auf die Tagesordnung gesetzt. Der Vorstand bäte dringend, das Für und Wider jetzt gründlich zu erörtern.

Vorher möge dem Generalsekretär aber noch gestattet sein, einen kurzen Überblick zu geben über die Beteiligung des Gartenbaues auf den bisherigen Ausstellungen der D. L.-G.

Ihre letzte Ausstellung habe die Gesellschaft in Berlin im Jahre 1894 abgehalten. Über die Beschickung der Ausstellung heiße ein bezeichnender Passus im Jahrbuch 1904: „Garten- und Obstbau waren nicht vertreten.“ Und doch hätten mehr als 156 000 zahlende Personen die damalige Ausstellung besucht, und keinem von diesen Scharen hätte sich der Obst- und Gartenbau als ein notwendiges Glied in der Kette des Gezeigten präsentieren können. So etwas dürfe nicht wieder vorkommen.

Im Jahre 1896 hatte die Ausstellung der D. L.-G. in Stuttgart-Cannstatt stattgefunden. Da wäre schon eine Klasse 6 für Obst- und Weinbau geschaffen. 800 Mark und 5 Preismedaillen hätten zur Verfügung gestanden. Hierzu hätte die Stadt Stuttgart selbst 500 Mark gestiftet. Die Ausstellung wäre gebildet worden durch eine Vorführung des Württembergischen Obstbauvereins. Andere als Mitglieder dieses Vereins hätten nicht das Recht gehabt, auszustellen.

Sammlungen von Hochstämmen und Halbhochstämmen mit höchstens 3jähriger Krone und 2 m Höhe, Sammlungen von mustergültig gezogenen Formobstbäumen, von Pyramiden, Spindelpyramiden, Palmetten und Kordons wären laut Programm gefordert worden und auch sonstige Kulturbäume wären zugelassen gewesen.

Ferner wäre eine Kothalle für Obst-, Beeren- und Schaumweine eingerichtet gewesen.

Diese Teilausstellung des Württembergischen Obstbauvereins erwecke gerade heute das ganz besondere Interesse des V. z. B. d. G. Sie zerfiel damals nicht nur räumlich, sondern auch sachlich in 2 Abteilungen. Die eine enthielt nur die für die Preisbewerbung bestimmten Bäume, die andere hatte aber den Zweck, zu zeigen, wie es wohl möglich sei, auch

bei einer Gartenanlage das Nützliche mit dem Schönen zu verbinden. Hier wäre das eigentliche Schatzkästchen dieser Teilausstellung gewesen, gerade hier sei so mancher zum Freunde und Liebhaber des Obst- und Gartenbaues gewonnen worden.

Sollte der V. z. B. d. G. nicht auch im Jahre 1906 ein solches Schatzkästchen vor den Augen der erstaunten Besucher auftun können?

Im Jahre 1902 hätte die Ausstellung der D. L.-G. in Mannheim stattgefunden. 600 Mark und 19 Preismünzen standen hier für frisches Obst und Gemüse zur Verfügung und für Obst- und Gartenbau-Vereine waren je 100 Mark für die beste Gesamtleistung in Marktgemüsen, Frischobst und Obst- und Gemüsekonserven ausgesetzt.

Auch in diesem Jahre hätte die D. L.-G. in München für frisches und überwintertes Obst, für Obstwein und frisches Gemüse erhebliche Preise ausgesetzt, und auch die Gartenkunst solle mit ihren Darstellungen einen vollen und schönen Erfolg davongetragen haben.

Nach allem diesen sollte man meinen, müßte sich ein Weg finden lassen, auch dem V. z. B. d. G. für 1906 ein Plätzchen an der Sonne zu sichern. Die Mitglieder würden gebeten, dazu mit Rat und Tat zu helfen.

Herr Schriftsteller O. Cordel führte aus, daß er von den 19 Ausstellungen der D. L.-G. 17 besucht habe. Der Obst- und Gartenbau sei im ganzen genommen dort wenig vertreten gewesen. Das sei sehr zu bedauern. Solche rein landwirtschaftliche Ausstellungen hätten für den Laien doch immer etwas Einförmiges. Das könnte durch eine größere Beteiligung des Obst- und Gartenbaues auf eine gute Weise behoben werden. Er glaube auch, daß die D. L.-G. den V. z. B. d. G. sehr gern sehr gut postieren würde. Die Vorführung eines herrschaftlichen Gutsparks, wie er sein sollte im Rahmen einer landwirtschaftlichen Ausstellung, wäre auch etwas sehr Gutes. Natürlich dürfte nur Glanzvolles geboten werden. Unter der Führung des V. z. B. d. G. wäre das aber gewiß zu machen. Er stimme durchaus dafür, den Vorstand zu beauftragen, die nötigen Verhandlungen mit der D. L.-G. unverzüglich einzuleiten. — Herr Königl. Hofgärtner Habermann weist darauf hin, daß der Verein bei ähnlichen Veranstaltungen leider keine Seide gesponnen habe. Er erinnere nur an die Feuerwehr-Ausstellung, an frühere Kunstausstellungen und dergleichen. Man möge es ihm nicht verdenken, daß er auf Grund solcher Erfahrungen pessimistisch geworden sei. Er mahne zur Vorsicht. — Herr Geheimrat Wittmack weist darauf hin, welche außerordentliche und weit über Deutschlands Grenzen hinausgehende Bedeutung die Ausstellungen der D. L.-G. sich erworben hätten. Das Planvolle, Durchdachte in diesen Ausstellungen, ihre ganze Organisation sei geradezu bewundernswert. Es sei für jeden eine Ehre, dort auszustellen. Die Medaillen der D. L.-G. würden nach ganz bestimmten Grundsätzen vergeben und hätten für jeden Empfänger einen hervorragenden Wert. Er würde es mit Freuden begrüßen, wenn eine Beteiligung des Vereins an diesen Ausstellungen eingeleitet werden könnte. — Herr Gärtnereibesitzer Dietze begrüßt die vom Vorstand gegebene Anregung mit Freuden und ist gleichfalls für eine Beteiligung des Vereins und seiner Mitglieder. Er weist darauf hin, daß das in Aussicht ge-

nommene Terrain völlig kahl sei. Wer dort ausstelle, müsse ohne Frage viel hineinstecken. — Herr Kohlmannslehner empfiehlt, in der Form vorzugehen, wie es gewöhnlich die Deutsche Dahlien-Gesellschaft tue, die nur dann im Rahmen eines anderen Unternehmens ausstelle, wenn sie in irgend einer Weise am Gewinn partizipiere, oder doch mindestens ihre Unkosten ersetzt erhalte. — Herr Landschaftsgärtner Lesser macht auf die ideale und reelle Seite dieser Frage aufmerksam. Auch er hält eine Beteiligung an der Ausstellung der D. L.-G. für sehr vorteilhaft, bittet aber dafür Sorge zu tragen, daß die Gartenkunst nicht wieder als Stiefkind, oder gar als eine bloße Tapezierkunst behandelt werde. Der Obst- und Gartenbau könne als der intensivste Teil der Landwirtschaft, oder auch als ihre Tochter angesehen werden, die erst spät herangereift sei. Er bäte möglichst solche Betriebe vorzuführen, die in irgend einem Bezug zur Landwirtschaft stehen. Für die Gartenkünstler käme die Verschönerung der Landsitze vornehmlich in Betracht. — Herr Gärtnereibesitzer Ernst weist auf die großen Kosten und Opfer hin, die namentlich ein Handlungsgärtner würde bringen müssen, der auf dem Schöneberger Gelände etwas Glanzvolles zeigen wollte. Er bittet den Vorstand eindringlich, bei den Verhandlungen die pekuniäre Seite nicht aus dem Auge zu lassen. Es könnte sich sonst ereignen, daß es eine Ausstellung ohne Aussteller würde. — Herr Böttchermeister Woith spricht sich in demselben Sinne aus und hofft, daß die Platzfrage die genügende Würdigung finden werde. — Im Schlußwort teilt der Generalsekretär noch mit, daß Herr Königl. Gartenbau-Direktor A. Fintelmann sich schriftlich zu der Frage geäußert habe, und alles aufzubieten bittet, daß der Gärtner nicht, wie schon so oft von anderen Ausstellungsleitungen, nur als Mittel zum Zweck angesehen werde.

Zu dem Projekt der neuen Ausstellungshalle bittet der Generalsekretär den Direktor des Vereins, doch seinen ganzen Einfluß dahin aufwenden zu wollen, daß die geplante neue Halle durch eine Ausstellung des V. z. B. d. G. eröffnet werde. Exzellenz Freiherr von Cramm verspricht gern in dieser Richtung sein Möglichstes zu tun, um die gärtnerischen Interessen zu fördern.

Hierauf wird einstimmig beschlossen, den Vorstand des Vereins zu beauftragen, mit dem Hauptvorstand der D. L.-G. in Verhandlung zu treten wegen einer Beteiligung des Gartenbauvereins an der 20. Wanderausstellung in Berlin.

V. Wahl von Preisrichtern für einen Balkon-Wettbewerb in der Versöhnungs-Privatstraße.

Der Generalsekretär führte aus, daß dieser Punkt der Tagesordnung auf die Monatsversammlung vom 27. April zurückgreife. Schon damals hätte Herr W. Bartelt, der auch heut wieder zugegen sei, mitgeteilt, daß die Bewohner der Versöhnungs-Privatstraße beschlossen hätten, einen Balkon-Wettbewerb zu veranstalten. Der Vaterländische Bauverein hätte selbst drei Preise für diesen Zweck gestiftet und bäte nun den V. z. B. d. G., Preisrichter zu ernennen und wenn es möglich wäre, auch seine milde Hand aufzutun und einige Preise zu stiften. Diesem Gesuch hätte schon die damalige Monatsversammlung durchaus sympathisch gegenüber gestanden: man wäre aber doch der Meinung gewesen, daß es Pflicht sei,

sich über die Versöhnungs-Privatstraße und alles, was damit zusammenhängt, etwas eingehender zu informieren, als es im Augenblick möglich gewesen wäre. Diesem Auftrage hätte der Generalsekretär entsprochen, und erlaube er sich daher folgendes mitzuteilen:

Der Vaterländische Bauverein sei eine auf christlicher und vaterländischer Grundlage beruhende gemeinnützige Vereinigung, deren Aufgabe darin bestehe, unbemittelten Familien, d. h. dem sogen. kleinen Mann und Beamten gesunde und zweckmäßig eingerichtete Wohnungen in eigens dazu erbauten Häusern zu mäßigen Preisen unkündbar zu verschaffen. Der Vaterländische Bauverein stelle also eine auf dem Prinzip der Selbsthilfe und Bruderhilfe erwachsene christliche Genossenschaft dar.

Diese Genossenschaft sei Eigentümerin der Versöhnungs-Privatstraße, d. h. einer zusammenhängenden Reihe trefflich bebauter Höfe, die die Passage zwischen Hussiten- und Strelitzerstraße vermitteln. Die künstlerische Idee, welche in den Fassaden der Häuser zum Ausdruck komme, sei die Darstellung der geschichtlichen Entwicklung Berlins vom Fischerdorf zur Kaiserstadt. Durchwandre man die Höfe, so komme man zuerst in einen romanischen Hof, dann in einen altnmärkischen, altdeutschen, dann in einen Renaissancehof, Barokhof und in einen modernen Hof. Der Erbauer dieser gesamten Anlage sei der Dombaumeister Schwartzkopf, der hier hinein nicht weniger als 207 kleine, aber behagliche Wohnungen hineingeheimnist und für fast ebensoviele Balkons gesorgt hätte.

Diese Balkons wären es, welche jetzt auf Preisrichter und auch auf Preise harren. Hier sei wirklich einmal Gelegenheit gegeben, ein gemeinnütziges Unternehmen, das aus Steinen herausgewachsen sei und doch die Blumen nicht vergessen habe, wirksam zu fördern. —

Es entspinnt sich eine recht lebhaftete Debatte über die zweckmäßigste Art der Prämiiierung, sowie darüber, ob es empfehlenswerter sei, Vereinsmedaillen, Geld oder Blumen als Preise zu stiften. — Herr Habermann empfiehlt, die Prämiiierung dem hierfür zuständigen Dekorationsausschuß zu übertragen, während die Herren Kohlmannslehner, W. Wendt und de Coene mehr für eine Art Volksabstimmung sind. — Herr Lesser bemerkt, daß grade Balkonprämiiierungen nicht leicht seien, sondern eine gewisse Routine verlangten. Er halte es für richtig, hier Blumen und nicht Medaillen als Preise zu stiften, denn es gelte in den Familien die Blumenliebe zu wecken. Auch sei bei kleinen Leuten meistens die Frau die eigentliche Pflegerin des Balkons. — Herr Eisenbahnsekretär Diekmann tritt ebenfalls sehr warm für eine Unterstützung des Vaterländischen Bauvereins ein. Hier sei Gelegenheit gegeben, zu zeigen, daß man für den kleinen ordentlichen Mann ein Herz habe. Er sei dafür, die Prämiiierung dem Dekorationsausschusse zu übertragen, der dann seine Anträge dem Vorstände unterbreiten könne. — Herr Bartelt vom Vaterländischen Bauverein teilt mit, daß von den vorhandenen Balkons nur etwa 160 bepflanzt seien, von denen vielleicht wiederum nur die Hälfte in die Prämiiierung einbezogen zu werden brauche. Er bäte, nicht einen größeren Preis, sondern lieber mehrere kleine zu bewilligen. Das würde die Möglichkeit einer Mißgunst am ehesten ausschließen. Herr Dietze bittet, nicht zu vergessen, daß bei einer gerechten Beurteilung die Lage des Balkons mit-

sprechen müsse. In Steglitz habe die Gemeinde selbst einige recht hübsche Preise verschiedener Art gestiftet. 30 Balkons würden dort nur prämiert. Besonders gespannt sei immer alles auf die Vergebung der großen silbernen Medaille des Vereins. In Laienkreisen mache eine Medaille oft ganz andern Eindruck als in Gärtnerkreisen. — Hierauf wurde beschlossen, einmal dem Dekorationsausschuß die Prämierung zu übertragen und seine Anträge abzuwarten, und zweitens im August eine allgemeine Besichtigung der Baulichkeiten in der Versöhnungs-Privatstraße und im September eine Besichtigung der Balkons in Steglitz vorzunehmen.

VI. Dem Gartenbauverein Hedera in Wilmersdorf wird für seine Herbstausstellung eine große silberne, eine kleine silberne und eine bronzene Vereinsmedaille bewilligt.

VII. Dem Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend wird für seine Balkonprämierungen eine schon alljährlich bewilligte große silberne Vereinsmedaille neu bewilligt.

VIII. Der Generalsekretär richtet noch einen warmen Apell an alle Vereinsmitglieder zur Werbung neuer Mitglieder. Wer so recht im Vereinsleben stände, wüßte es, daß ein Stillstand in der Mitgliederzahl immer einen Rückschritt bedeute, und daß ein mehrjähriger Rückgang, möge er auch noch so schön mit Entschuldigungen verbrämt sein, der Anfang vom Ende sei, wenn da nicht ein rechtzeitiges Halt! aus den besorgten Herzen aller Vereinsmitglieder Wandel schaffe. Hierzu gäbe es zwei Wege. Entweder rührten die Mitglieder die Werbetrommel auf eigene Faust und würben Anhänger und Freunde für die große Sache des Vereins, oder, wem das nicht läge, der solle wenigstens Adressen von solchen sammeln, bei denen man ein warmes Interesse für den deutschen Gartenbau erwarten dürfe. Solche Listen möchten dann an das Generalsekretariat eingesandt und ihm alles weitere überlassen werden. Die Sammler solcher Adressen könnten sich versichert halten, daß dann in engster Fühlung mit dem Vorstände, der gerade diesem Punkte die wärmste Fürsorge widme, ein taktvolles Werben, d. h. ein Werben ohne Aufdringlichkeit und Nachlaufen, eingeleitet werden würde. Dazu möchte jeder an seinem Teil Mitarbeiter sein. Durch Ausdauer, Beharrlichkeit und Vertrauen zur eigenen Sache sei auch unter den heutigen Zeitverhältnissen noch möglich, vorwärts zu kommen. —

IX. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der Versammlung am 29. Juni Vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora Heft 361.)

Freiherr von Cramm.

Siegfried Braun.

## **Ausflug aller Ausschüsse des V. z. B. d. G. nach Wannsee am 15. Juli 1905 zur Besichtigung von Villengärten.**

Von F. Zahn.

Nicht will ich mich darauf einlassen, die Gärten in allen ihren Einzelheiten zu schildern, die reichhaltigen Pflanzen- und Gehölzsammlungen wie ein gewissenhafter Berichterstatter zu registrieren und dem Namen von

diesem oder jenem gut entwickeltem Exemplar nach Art des Bädeler einen oder gar mehrere Sternchen anzufügen, sondern ich möchte einmal den bei derartigen Berichten weniger begangenen Weg einschlagen und die Wirkungen, welche die Gärten auf mich persönlich ausgeübt haben, in Worte zu fassen versuchen.

Der Garten der Villa Huldshinski stand als erster im Programm. Wir sollten gleich von Anfang an eine gute Meinung von Wannsee und seinen Villengärten bekommen und unsere Ansprüche an das Kommende auf eine gewisse Höhe geschraubt werden.

Ein eigenartiger Zauber lag über dem Ganzen, eine selten günstige Stimmung: fürwahr gerade hier schien es Natur und Himmel besonders gut mit uns zu meinen. Solche Kontrastwirkungen, beabsichtigte und unbeabsichtigte, dazu die Ruhe, die durch das in strengen Linien gehaltene Gebäude, durch die meist aus dunklen Koniferen bestehende Pflanzung, die selbst in dieser Stimmung ein fast grell herausfallender bunter Cornus kaum zu stören imstande ist, noch gesteigert wird: die scharfen, langen, dunklen Schatten auf dem hellen Rasen, die vom Wind gepeitschten und an der Wasserterrasse hoch aufschäumenden Wogen des Wannsees, der ferne Hintergrund, über dessen Dunkel einige grelle Sonnenblitze huschen, die jagenden Gewitterwolken: das war ein Bild, großartig, packend, Böcklin-Stimmung.

Schon einmal sah ich den Garten, am Morgen. Da sprach er nicht so zu mir als jetzt, trug mehr den Charakter einer zwar ruhigen, in großen Zügen durchgeführten Anlage, dessen Baulichkeiten mit Verständnis und gut berechneter Wirkung hingesezt sind, dessen Pflanzung wirkungsvoll zur Architektur und ihren Linien stimmt und dessen landschaftliche Anordnung im Sinne Meyers durchgeführt ist. Der Eindruck war kein anderer, als bei so vielen Anlagen unter gleichen oder ähnlichen Verhältnissen. Wie anders dagegen die Wirkung heute. Kaum schien es mir dieselbe Anlage zu sein und doch, verschiedene Einzelheiten bannen jeden Zweifel. Das hochgelegene Haus mit der Terrasse und der Aussicht auf den See, der mächtige Trupp Juniperus am Fuße der Mauer, die Terrasse am Wasser mit ihren regelmäßigen Beeten und den unter den günstigen Bedingungen der Nähe des Wassers prächtig entwickelten Koniferen und besonders das an der Ostseite des reinen Renaissancebaues sich anschließende barocke Säulenrondell. Störend tritt dieser jähe Sprung von einem Stil in den anderen nicht in die Erscheinung. Stellen doch die umschingenden Ranken einen allmählichen Übergang und gleichzeitig eine einheitliche Verbindung beider Bauteile her.

Den Charakter vornehmer Abgeschlossenheit trägt die Anlage, in keiner Weise beeinträchtigt durch die Unterbrechung der dichten Grenzpflanzung an der Straße. Durch diese soll nicht etwa der Garten den Vorübergehenden gezeigt, sondern es soll ihnen nur durch den Garten ein Blick auf den See gewährt werden in einer reizvollen Umrahmung, die uns die Schönheiten der Anlage ahnen läßt.

Ganz anders im Charakter zeigt sich der Garten der Villa Reichenheim. Ähnlich in Lage und Form ist das Gelände am Wannsee mit steil ansteigender Böschung. Eine nach vielen Seiten frei liegende Villa mit



anheimelnder Fachwerkarchitektur, umspinnen von zierlichem Grün, so den Garten hineintragend in das Haus, in die Wohnräume durch reich mit Blütenpflanzen besetzte Blumenbretter an den Fenstern. Einen ziemlich schroffen Gegensatz zu dieser trauten ruhigen Wohnlichkeit bildet die Unruhe in der Bepflanzung des Gartens, ein Durcheinander von vielen, teils noch kleinen Einzelpflanzen, ohne Geschlossenheit und Zusammenhalten der einzelnen Arten. Man erkennt die botanische und dendrologische Liebhaberei des Besitzers, die stärker war, als das Bestreben nach Ruhe in der Gruppierung. Vielleicht bessert sich das in einigen Jahren, wenn die Pflanzungen sich mehr entwickelt haben: vielleicht greift auch hier eine ruhigere Wirkung Platz, wie sie schon in der alpinen Partie, deren Felsen aus dem mir sonst nicht sehr sympathischen Grottenstein zusammengesetzt sind, durch die üppige Vegetation der angepflanzten und gut deckenden Stauden zu spüren ist.

Wenn wir Vergleiche ziehen mit der ersten Anlage, so befriedigt auch das leichte eiserne Gitter, das allerdings durch Berankung an einzelnen Stellen schon etwas massiger aussieht, als Abschluß der Terrasse gegen das Wasser nicht so als die steinerne Ballustrade. Gerade bei dem heute so aufgeregten Wasser und den anstürmenden Wogen kommt die Leichtigkeit des Gitters doppelt stark zum Ausdruck. So gut das Wohnhaus mit der Umgebung stimmt, so sehr fällt in unmittelbarer Nachbarschaft der alpinen Anlage das Motorhäuschen heraus, weißes Holzwerk mit blauen Glasscheiben in den Wänden und blauen Glassteinen im Dach.

Wie anders wirkt dagegen der Durchgang zu dem abseits der eigentlichen Anlage liegenden Tennisplatze. Als überdachter Sitzplatz in Holzarchitektur ausgeführt, paßt er sich dem umgebenden Grün vortrefflich an. Gegen den Garten ist der Platz durch diese Pflanzung abgeschlossen, außerdem um mehrere Stufen tiefer gelegen, wodurch eine noch größere Abgeschlossenheit erreicht wird, wie es für derartige, dem Gesamtbild in den meisten Fällen schlecht einzupassende Spezialanlagen nur erwünscht sein kann.

Vor dem Abschied ein letzter Blick auf das anheimelnde Wohnhaus, und der Gedanke an die reichhaltigen Pflanzenschätze läßt uns die kleinen Disharmonien vergessen, läßt uns nur das im Gedächtnis behalten, was uns hier besonders gefallen hat.

Nach einer kleinen Stärkung im Restaurant Schulze nähern wir uns der Villa Alsen, für uns heute noch besonders dadurch interessant, daß es die erste in Wannsee ausgeführte Anlage unseres lebenswürdigen Führers, des Herrn Landschaftsgärtners Kläber, ist. Hier gefällt vor allem die ruhige Wirkung der im Schatten alter Bäume liegenden Villa mit dem unvergleichlich schönen Blick auf den See, der rechter Hand die dunklen Kulissen des Grunewaldes, links Kladow und im sonnenbeschiedenen Hintergrund die Türme von Spandau zeigt. Von der Terrasse aus, über die mit der Schere niedrig gehaltene Pflanzung hinweg, der Blick auf das belebte Wasser in die weite Ferne und unmittelbar daneben ein ruhiges Idyll, ein breiter kurzer Weg, mündend auf eine offene, säulengetragene Halle, überwölbt von den Kronen hoher Platanen und Rüstern, deren dichtes Gezweige eine Dämmerungsstimmung hervorruft. Eine wunderbare

Wirkung liegt in dieser unmittelbaren Gegenüberstellung der ihrem Inhalte nach so verschiedenen Bilder. Im Weiterwandern fällt uns ein unter Schlingpflanzen fast verstecktes Häuschen auf, welches den Abschluß einer Durchsicht bildet. Es ist dies eine außerhalb des Gartens, jenseits der Straße stehende Villa, von deren Fenstern aus man durch den Garten der Villa Alsen einen Durchblick auf den See genießen kann. Damit nun dieser nicht etwa durch Baulichkeiten oder Pflanzungen geschlossen werden könne, ist das Freihalten der Durchsicht durch Vertrag festgelegt. Zweifellos hat das jenseits der Straße liegende Grundstück hierdurch einen bedeutend höheren Wert, der mit dem Verbauen der Durchsicht wesentlich sinken würde.

An ähnlichen stimmungsvollen Szenen und Bildern, die teils innerhalb der Grenzen des Gartens liegen, teils sich über dieselben hinaus erstrecken, hat die Villa Alsen keinen Mangel. Mag es genügen, die hauptsächlichsten genannt zu haben.

Unser nächster Besuch galt der Villa Rosenberg. Das belebende Element des Wassers des angrenzenden Sees und die von Natur schon vorhandenen Höhenunterschiede des Geländes, die einen Hauptanteil an der Wirkung der übrigen Gärten ausmachten, fehlen hier gänzlich: ebenso auch der Blick in die äußere Landschaft, so daß ohne Rücksicht auf die Umgebung die Anlage als gänzlich in sich abgeschlossen behandelt werden mußte. Sie mußte daher auch durch andere Mittel zu wirken suchen. Mittel, die im künstlich auszuarbeitenden Bodenwurf, in ausgewählter Gruppierung und Zusammenstellung der Pflanzen, im Hineinziehen der Architektur, im Schaffen kleiner Bilder, in wirkungsvollen Einzelpflanzen usw. bestehen. So sind denn auch hier unter Anwendung einer glücklichen Auswahl der genannten Mittel einige nette Bildchen geschaffen, die leider in ihrer Wirkung benachteiligt werden durch längs des Weges gepflanzte Rosenhochstämme.

Gut mit dem Garten verwebt zeigen sich die Gebäude, wenn auch die Lage der im Ziegelrohbau aufgeführten Villa fast in der Mitte der Anlage wenig günstig erscheint. Die Erklärung hierfür liegt darin, daß wir es mit zwei, später durch Kauf vereinigten Gärten zu tun haben. Die glücklich durchgeführte Durchbrechung und Auflösung der alten Grenzpflanzungen, haben trotz der sich weit vorschiebenden Baulichkeiten — Villa mit den benachbarten Gewächshäusern — doch noch eine gute Verbindung beider Teile ergeben.

Die Villa Hardy, deren Turm weit über das umgebende Grün emporragt, die jedem Besucher von Wannsee auffällt, und von ihm im Gedächtnis behalten wird und daher, ich möchte fast sagen, als ein Wahrzeichen des Wannsees gelten kann, wurde nur mit einem kurzen Rundgang bedacht, der uns an der blumengeschmückten Terrasse der Villa vorbei zum Tennisplatz führte auf fast waldartig schattigen Wegen. Waldesstimmung, Waldescharakter zu zeigen, scheint mir der Anlage Hauptprinzip gewesen zu sein, auch hierin anklingend an das Vorbild der Villa, das waldumrauschte Schloß Stolzenfels. In diese Stimmung hinein wollen die Gruppen hochstämmiger Rosen auf der großen Wiese, wenigstens meinem Empfinden nach, nicht recht passen. Sie stören das Bild und seine Einfachheit und

scheinen nicht einmal durch die Nähe des Gebäudes, die sonst mancherlei Extravaganzen gestattet, gerechtfertigt.

Unser kurzer Besuch sollte uns noch nach einer anderen Richtung hin Anregung geben, zwar nicht auf dem Gebiete der Kunst, sondern der Praxis. Herr Obergärtner Lehmann führte uns in der Gärtnerei zwei Modelle für Maschinen zum Einhacken von Grassamen vor. Die Probeleistungen der mit den einfachsten Mitteln hergestellten Modelle waren so gute, daß dem fertigen Fabrikat ein flotter Absatz sicher sein wird. Mögen sich die geehrten Leser zunächst mit der Tatsache begnügen, daß eine Maschine konstruiert ist, die ihnen das Einhacken des Grassamens abnimmt. Die Vorzüge der Maschine und ihre Anwendung zu schildern, bleibt wohl am besten dem Erfinder selbst überlassen.

Nun zurück zum Gebiete der Kunst und der Villa Hirschler, der letzten in der Reihe des Programms, den beabsichtigten Besuch gemacht. Nur wenig kann ich berichten, denn ganz piano setzt der Regen ein und läßt uns nur einen kurzen Blick in den Garten werfen, um dann zum allegro furioso übergehend, uns zu zwingen, Zuflucht in den Gewächshäusern zu suchen. Daß unter diesen Umständen, bei dem Eilen zum schützenden Dach, die Anlage weder im ganzen noch im einzelnen auf uns wirken konnte, ist klar. Durch schnellen Seitenblick nur können wir über den feuchtglänzenden Rasen hinweg den Spiegel des Wannsees erhaschen und so wenigstens die vorteilhafte Lage des Grundstücks am Wasser erkennen. Die großartigen Gewächshausanlagen, die noch des Pflanzenschmucks harren, weisen auf einen Besitzer hin, der Pflanzenliebhaber ist, und der uns in seinem Garten selbst wohl noch manches Sehenswerte hätte bieten können. So aber übte der nahe schwedische Pavillon eine starke Anziehungskraft aus.

## Die Ausstellung beim internationalen botanischen Kongress in Wien.

Von L. Wittmack.

### I. Die geschichtliche Abteilung.

Es war ein glücklicher Gedanke, die mit dem internationalen botanischen Kongreß zu Wien verknüpfte botanische Ausstellung, die in Verbindung mit der Association internationale des Botanistes veranstaltet wurde, in die historisch berühmte Orangerie zu Schönbrunn zu legen. Hier fühlte man sich gewissermaßen zurückversetzt in die vergangenen Zeiten, in denen so viele Schätze aller Erdteile nach Schönbrunn wanderten, und das um so mehr, als die 1. Abteilung der Ausstellung eine rein historische, zugleich auf Österreich beschränkte war, während in den beiden anderen Abteilungen, allen Ländern die Beteiligung offen stand. Die 2. Abteilung umfaßte moderne Hilfsmittel der Forschung und des Unterrichts, die 3. Abteilung lebende Gartenpflanzen von botanischem Interesse. Letztere Abteilung wurde nur während der Dauer des Kongresses vom 11.—18. Juni, erstere beiden aber um 8 Tage länger, bis zum 25. Juni offen gehalten.

Die Einteilung in den schönen lichten Räumen der Orangerie, welche S. M. der Kaiser Franz Joseph zur Verfügung gestellt hatte, war eine sehr übersichtliche und gebührt den Leitern der Ausstellung, dem Obmann: Hofrat Dr. Theodor Ritter von Weinzierl, Direktor der k. k. Samenkontrollstation in Wien, und den beiden Kommissären Josef Brunntaler und Wilhelm Klenert dafür volles Lob. Dieses sei nicht minder aber auch den überaus zahlreichen Ausstellern gezollt, da sie alle mit Lust und Liebe zur Sache sich beteiligt hatten.

## II. Die historische Abteilung.

Den Reigen dieser hochinteressanten Abteilung eröffneten die Pläne und Ansichten der verschiedenen kaiserlichen Hofgärten, genau in derselben Weise und auf denselben mit kostbarem Seidenstoff von altroter Farbe bekleideten Gestellen, wie wir sie in Paris 1900 (Gartenflora 1900, S. 345) gesehen haben. Auch hier bildeten die 3 Gestelle ein offenes Rechteck, in dessen Mitte sich ein mit rotem Teppich belegtes niedriges Podium befand. In diesem Raume hielt der Obmann Hofrat Ritter v. Weinzierl die Eröffnungsrede am Sonntag, den 11. Juni, 11 Uhr, und der Ackerbauminister Graf Buquoy antwortete in treffenden Worten. Dann ward ein Rundgang angetreten.

Was bekam man da in der historischen Abteilung nicht alles zu sehen! Die seltensten Werke mit prachtvollen Abbildungen, vielfach mit der Hand gemalte riesige Tafeln, die gar nicht veröffentlicht sind u. dgl. mehr.

Ganz besonders reich hatte die k. und k. Familienfideikommiß-Bibliothek (Vorstand: Dr. A. Karpf), die botanische Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums (Kustos: Dr. A. Zahlbruckner), sowie Dr. Ernst Moritz Kronfeld, Wien, hierzu beige-steuert.

Die k. k. Familienfideikommiß-Bibliothek brachte Portraits von österreichischen Botanikern, ferner Werke botanischen Inhalts und Kunstblätter. Die botanische Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums hatte ihre Ausstellung in sechs Abteilungen gegliedert: 1. Werke österreichischer Autoren, um den großen Anteil, welchen Oesterreich an der Entwicklung der botanischen Wissenschaft genommen hat, zu zeigen; 2. Werke nichtösterreichischer Autoren, besonders Prachtwerke; 3. Werke, welche sich auf österreichische botanische Expeditionen beziehen; 4. Getrocknete Pflanzen und Arten österreichischer Autoren oder österreichischer Sammler mit den Originaletiketten; 5. Nicht herausgegebene Abbildungen, meist prachtvolle Aquarelle, von Liepelt, Oberer, Nickelli, Unger, Sandler, Quester, Bauer u. a.; 6. Briefe hervorragender Botaniker aus dem Briefwechsel Jacquins des Älteren.

Wir müßten eigentlich eine Geschichte der österreichischen Botanik und des österreichischen Gartenbaues, die beide so eng miteinander verknüpft sind, hier geben, um die folgenden Angaben recht verständlich zu machen; doch das würde den Raum viel zu sehr in Anspruch nehmen.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Eine kurze Darstellung des österreichischen Gartenbaues findet sich im *Illustr. Gartenbaulexikon* 3. Aufl. S. 575. Ebenda S. 447: Laxenburg und S. 747: Schönbrunn mit Abbildungen. Verlag von P. Parey.

Als älteste gärtnerische Darstellung fand sich (unter den Plänen des k. k. Schlosses) Hellbrunn, bei Salzburg, zur Zeit des Erzbischofs Muns Sitticus von Hohenems 1613—1615. Weiter seien genannt die Vogelperspektive des Gartens des Schlosses Belvedere in Wien von Gerard und Zimmer (?) 1693—1727. Vogelperspektive von Cremsier 1691 — Heger, *Delineatio des Cremsierschen Lustgartens* 1691 (?). Ferner Salomon Kleiner, „Vorstellungen folgender Lustgärten, nämlich der kaiserlichen Favorite (jetzt Augarten), des fürstl. Schwarzenbergischen Gartens, des Fürsten Liechtensteinschen Gartens und des Gartens des Grafen Althan (?)“. Augsburg 1724 fol.

An seltenen Pflanzenwerken nennen wir u. a. das große Kupferwerk von Joseph Franz Jacquin, 1766—1839, Prof. der Botanik in Wien. *Eclogae plantarum rariorum*, Wien 1811—1844 und vor allem die vielen Kupferwerke seines Vaters Nicolaus Joseph Jacquin, geb. zu Leiden 1727, gest. zu Wien 1817, von 1755—59 in Amerika, darunter *Selectarum stirpium americanarum historia*, Wien, um 1780 gr. Folio, mit 264 mit der Hand gemalten Tafeln, ein Werk von dem nur 18 Exemplare gedruckt sein sollen, dann sein *Hortus botanicus Vindobonensis* 1770—76, 300 farbige Tafeln, und *Plantarum rariorum horti Schoenbrunnensis descriptiones et icones*, Wien 1797—1804, 500 kolor. Tafeln. — Weinmann (Apotheker in Regensburg), *Phytanthoza-iconographia etc.* (ich mache einen Bindestrich zwischen beiden Wörtern die im Original ein Wort sind, damit man dies Wortungeheuer überhaupt aussprechen könne). Glücklicherweise ist auch ein deutscher Titel angegeben: „Eigentliche Vorstellung etlicher tausend von J. G. Weinmann gesammelter Pflanzen“, koloriert, 4 Bde. 1025 Tafeln. Heister *Descriptio novi generis („Brunsvigia“)* Braunschweig 1753, mit 3 farbigen Tafeln. — Spaendonck, *Fleurs d'après nature*, Paris (1810 ?) mit 24 Tafeln, wohl nur noch im Besitz der k. k. Familienkommisbibliothek.

Gärtnerisch besonders interessant ist die Sammlung zur Geschichte des Schönbrunner botanischen Gartens von Dr. Kronfeld. Da finden wir Schreiben aus der Amtszeit des Schönbrunner Hofgardendirektors Van der Schoot aus Delft, Amtszeit 1762—1790, wohl des ersten Gardendirektors nachdem der Garten seine jetzige Gestalt unter Maria Theresia erhalten, wenn nicht der etwa gleichzeitig nach Wien berufene holländische Gartenarchitekt Adrian Steekhoven aus Leiden, nach dessen Plänen die Umgestaltung erfolgte, der erst Direktor war. Auf Van der Schoot folgte Franz Boos, Amtszeit 1790—1827. Vorher hatte dieser 1785—88 mit Georg Sebach zusammen im Auftrage Kaiser Josephs II. eine Expedition nach dem Kap gemacht. Darauf bezügliche Briefe und solche aus seiner Amtszeit lagen aus. Ebenso sein Verzeichnis der in dem k. k. holländisch-botanischen Hofgarten kultivierter Gewächse, 1799. — Ferner B. D. Mauchart, *Schönbrunner-botanischer Reichtum*, nach Willdenow geordnet, Wien und Triest 1805 bei Geistinger. Nachlese dazu von J. St. Schmidt, Wien 1808. Ferner viele Originalblätter von botanischen Malereien aus der Zeit von Nicolaus Jacquin. Unter diesen war eine *Rudbeckia* mit hängenden Randblüten, auf die mich Herr Graf Fritz von Schwerin aufmerksam machte, ganz wie die heutige von Koehler & Rudel, Windisch-Leuba bei Altenburg jetzt in den Handel gegebene *Rudbeckia purpurea superba*.

Von ausländischen nicht österreichischen Werken ist hervorzuheben: G. Brookshaw, *Pomona britannica* London 1812, fol. mit 93 prächtigen Tafeln, besonders schön u. a. die Erdbeeren. J. Mueller (geb. Nürnberg 1715, gest. London 1780), englisch John Miller, *Illustratio systematis sexualis Linnaei*, deutsch und lateinisch, Darmstadt 1792, fol. mit 108 kolorierten Tafeln. (Forts. folgt.)

## Ursache und Bekämpfung einer neuen Blattfleckenkrankheit auf *Vanda coerulea*.

Zu Anfang Juli d. Js. hatte ich das Vergnügen, die weltbekannten Orchideenkulturen Otto Beyrodt's in Marienfelde bei Berlin zu besichtigen. Abgesehen von *Vanda coerulea* strotzten alle Pflanzen von Gesundheit und legten von einer ausgezeichneten Kultur Zeugnis ab. Bei fast allen Pflanzen von *Vanda coerulea* waren jedoch die meisten Blätter mit dunkelbraunen Flecken von verschiedener Größe, oft mehrere Zentimeter sich ausbreitend, behaftet. Herr Beyrodt bemerkte, daß auch in den englischen und französischen Orchideengärtnereien fast sämtliche Pflanzen von *V. coerulea* unter dieser Krankheit litten, und Ursache und Gegenmittel bis jetzt nicht bekannt wären.

Hierdurch wurde ich angeregt, mich näher mit dieser Krankheit zu beschäftigen.

Ich untersuchte eine ganze Anzahl von Blättern und fand auf den erkrankten Stellen vier verschiedene fruktifizierende Pilze, welche den Gattungen *Gloeosporium*, *Coniothyrium*, *Coryneum* und *Fusidium* angehörten.

Wenngleich auch die zuerst genannte Pilzgattung von vornherein als der wirkliche Krankheitserreger betrachtet werden konnte, so mußte doch erst durch eine künstliche Infektion der tatsächliche Beweis hierfür erbracht werden.

Zu diesem Zwecke wurden aus der Gärtnerei des Herrn Beyrodt zwei Pflanzen von *V. coerulea* entnommen. Mehrere gesunde Blätter der einen Pflanze impfte ich nun mit Sporen von *Gloeosporium*, diejenigen der anderen dagegen mit Sporen von *Coniothyrium* und zwar bei beiden Pflanzen mit und ohne Verwundung. Mit *Fusidium* und *Coryneum* machte ich in Rücksicht des ausgeprägten saprophytischen Charakters dieser beiden Gattungen vorläufig keine Impfversuche.

Während nun bei den mit Sporen von *Coniothyrium* infizierten Blättern die Impfungen absolut resultatlos verliefen, gelangen sie jedoch mit den Sporen von *Gloeosporium* vollständig, sowohl mit als auch ohne Verwundung. Um die Wundstelle resp. Impfstelle bildete sich schon nach ungefähr zwei Tagen eine größere mißfarbige Zone, welche bei den Wundstellen nach weiteren zwei bis drei Tagen, und bei der Impfstelle ohne Wunde nach weiteren vier Tagen, dieselbe dunkelbraune Farbe annahm, wie auf den erkrankten Blättern in der genannten Gärtnerei. Vier bis fünf Tage nach der Impfung zeigten sich auf den erkrankten Stellen auch

schon Sporenlager, und die Sporen (Conidien), die sich gebildet hatten, glichen denjenigen auf den kranken Blättern im Treibhause.

Auf Grund der durch die Impfversuche erzielten Resultate halte ich das *Gloeosporium* für den Erreger dieser äußerst schädlichen Krankheit.

Diese Vermutung wird noch durch den weiteren Umstand bekräftigt, daß auf den von Herrn Beyrodt frisch importierten Pflanzen von *V. coerulea*, welche schon die geschilderten Flecken zeigten, bis jetzt nur Sporenlager von *Gloeosporium* gefunden wurden.

Es ist eigentümlich, daß die beschriebene Krankheit nur bei *Vanda coerulea* auftritt. Andere Orchideen, selbst die übrigen Spezies der Gattung *Vanda*, auch wenn sie in demselben Treibhause stehen, werden, soweit ich bis jetzt beobachten konnte, nicht befallen. Da von den Vandeen für die Großkultur eigentlich nur *V. coerulea* in Betracht kommt, so ist dem Umsichgreifen dieser Krankheit mit allen Kräften entgegen zu arbeiten. Der durch sie schon angerichtete Schaden ist sehr groß. Infolge der Erkrankung der Blätter wird ihre Assimilationstätigkeit sehr herabgemindert. Nehmen die Flecken zusammen ungefähr die Hälfte des Blattes an Fläche ein, so stirbt es in der Regel allmählich ab.

Wie schützen wir nun *Vanda coerulea* gegen diese Krankheit?

Vorhin ist schon bemerkt, daß der in Betracht kommende Schmarotzer in dem vorliegenden Falle augenscheinlich mit frischen Pflanzen von *Vanda coerulea* und zwar im fruktifizierenden Zustande importiert worden ist. Entfernen wir also nicht sofort nach Ankunft der Pflanzen die auf den Blättern sich etwa vorfindenden kranken Stellen, namentlich solche, welche schon Sporenlager aufweisen, so kann der Pilz sich unter günstigen Bedingungen schnell weiter verbreiten und nach und nach alle Blätter von *Vanda coerulea* befallen.

Man untersuche daher vor allen Dingen genau die frisch importierten Pflanzen! Die erkrankten Stellen sind, um einer Sporenbildung vorzubeugen, am besten mit einer scharfen Scheere auszuschneiden, und die Schnittwunden mit fein zerriebener Holzrasche zu verschmieren. Mit den kranken Blattstellen des schon vorhanden gewesenen Pflanzenmaterials von *V. coerulea* ist ebenso zu verfahren. Die ausgeschnittene Blattsubstanz verbrenne man sofort.

Noch nicht von dieser Krankheit befallene Pflanzen dürften vielleicht durch wiederholtes Bespritzen mit den bekannten Kupfermischungen zu schützen sein.

Am besten sind die parasitischen Pilze durch Luftzug zu bekämpfen. Dieser würde jedoch den Orchideenpflanzen nicht immer gut bekommen. Bezüglich der Häuser für *V. coerulea* dürfte es sich aber empfehlen, einmal einen Versuch zu machen, ob ihnen, ohne die Pflanzen zu beeinträchtigen, etwasmehr Luft wie bisher zugeführt werden könnte.

*Vanda coerulea* stammt vom Himalaya und kommt dort auf den 3—5000 Fuß hohen Khasiahügeln massenhaft vor. Die kleinen Bäume der Gattung *Gordonia*, auf denen diese Orchidee dort wächst, sind nach einer englischen Beschreibung knorrig gewachsen und sehr spärlich belaubt.

Die Pflanzen von *Vanda coerulea* sind daher in ihrer Heimat Wirkungen des Windes, der Sonne und des Regens voll ausgesetzt.

Wird dies auch in genügendem Maße bei der Kultur berücksichtigt?

Die Temperatur während der Blütezeit schwankt in der Heimat zwischen 15 und 26° C.

Das hier auf *Vanda coerulea* parasitisch auftretende *Gloeosporium* unterscheidet sich von allen bis jetzt beschriebenen Arten dieser Gattung durch die schlankeren, schmälere Sporen (Conidien), die meist 10 bis 20

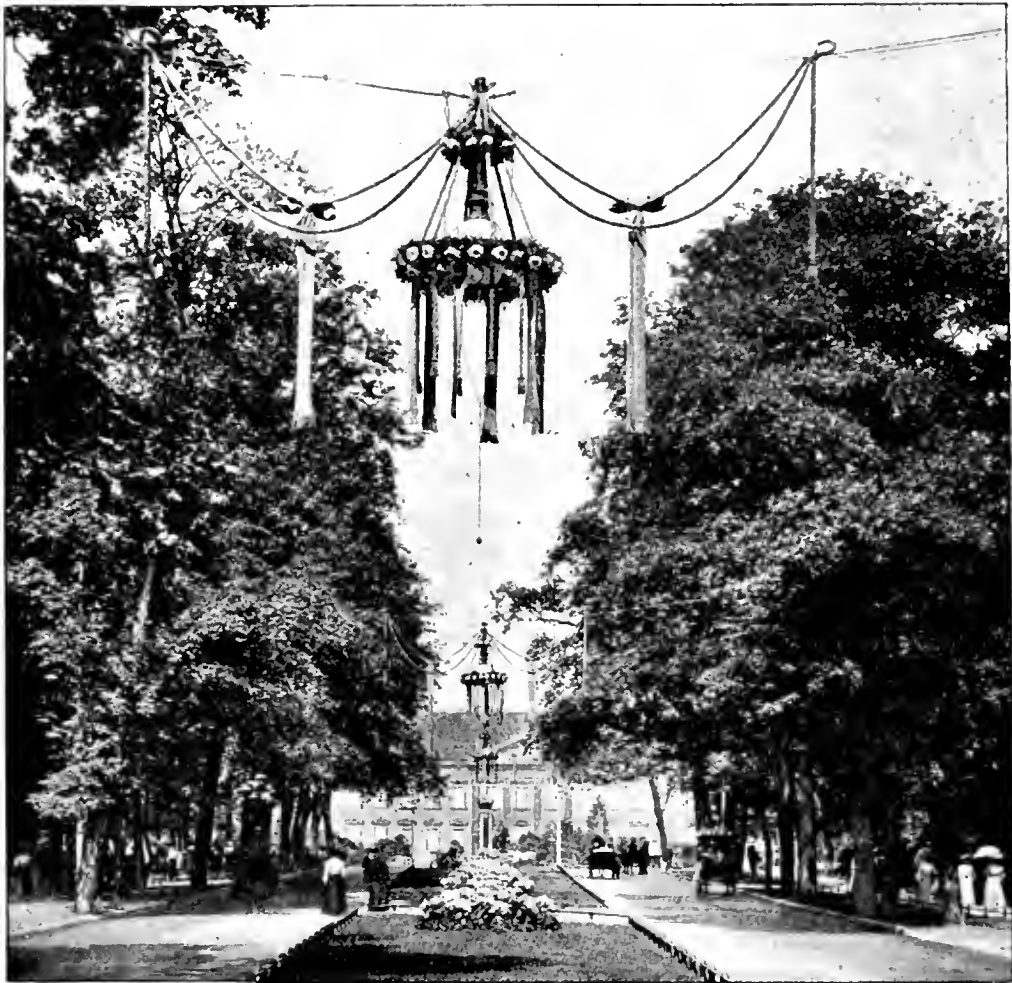


Abb. 54. Zur Hochzeit des Kronprinzen geschmückte Bogenlampen der Bellevue-Allée.

Mikromillimeter lang, 2 bis 4 Mikromillimeter dick und oft wurstförmig gekrümmt sind.

Ich gestatte mir daher, diesen Pilz als neue Art aufzustellen und zu Ehren des Herrn Beyrodt *Gloeosporium Beyrodtii* zu nennen. Nachstehend die Diagnose:

*Gloeosporium Beyrodtii* Klitzing n. sp. Die auf beiden Blattseiten herdenweise gedrängt erscheinenden, mitunter faßt zusammenfließenden Sporenlager, welche aus der Epidermis hervorbrechen, sind im entwickelten Zustande zirka 150 bis 180 Mikromillimeter groß. Pusteln länglich, polsterförmig. Sporenhaufen wachsartig, blaß bis rötlichgelb. Struktur des Hymeniums unten rufarbig. Conidienträger (Sporenlager) 20 bis 40 Mikromillimeter lang und 2 bis 3 Mikromillimeter dick. Conidien (Sporen)



hyalin, 10 bis 20 Mikromillimeter lang, 2 bis 4 Mikromillimeter dick und oft wurstförmig gekrümmt.

Gefunden auf lebenden Blättern von *Vanda coerulea* in der Gärtnerei des Herrn Beyrodt in Marienfelde. Juli 1905

H. Klitzing.

## Elektrisches Licht und Blumendekorationen.

(Hierzu Abb. 54 u. 55.)

Die elektrischen Bogenlampen als intensivste Lichtquellen haben, solange sie nicht über unserem Scheitel hängen, noch immer das Üble, daß

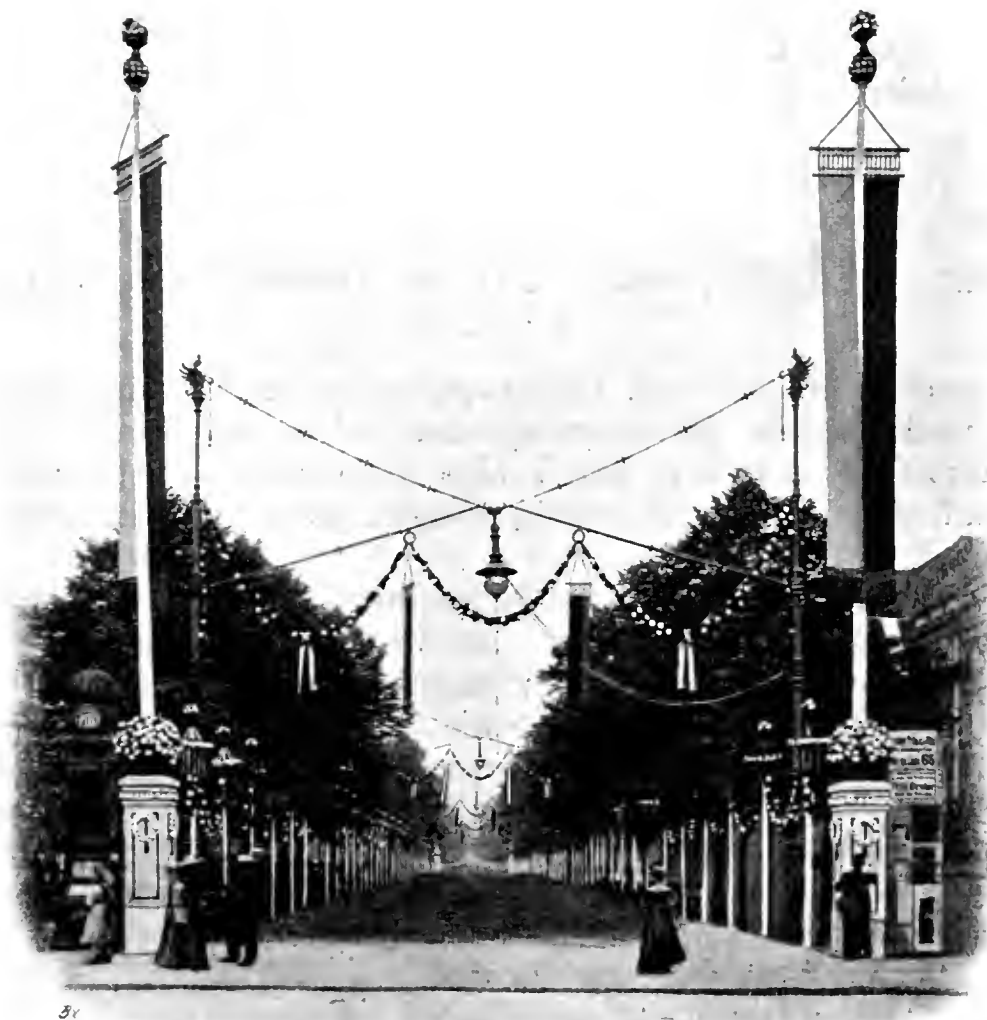


Abb. 55. Die Straße „Unter den Linden“ in Berlin mit den für die Kronprinzenhochzeit dekorierten Bogenlampen.

sie dem menschlichen Auge nicht wohlthun, sondern es mehr oder weniger blenden. Die moderne Beleuchtungstechnik hat viel versucht, dem abzu- helfen. Erst in neuester Zeit ist es ihr gelungen, aus feinstem Glas gepreßte Gebilde in Glocken- oder Schirmform herzustellen, die sich aus

Systemen lichtbrechender Körper und reflektierender Flächen zusammen setzen. Es sind das die sogenannten Holophangläser, auf deren Innenseite senkrechte, außen aber wagerechte Prismen so angeordnet sind, wie es die Gesetze der Optik zur Erhaltung eines milden Lichtes vorschreiben. Dadurch ist endlich ein Licht erzielt, das dem Auge wirklich angenehm ist.

Bei den Einzugsfeierlichkeiten zu Ehren der Kronprinzessin im Juni d. Js. hatte man in der Bellevue-Allee und Unter den Linden die Bogenlampen der öffentlichen Beleuchtung für die Dekoration der Einzugsstraße herangezogen. Unter Rosen und Grün versteckt und von farbigen Bändern umweht, präsentierte sich das elektrische Licht hier zur Freude aller Spaziergänger überaus wohltuend unter diesem natürlichen und sehr wirkungsvollen Lampenschirm. In der Bellevue-Allee war jede dieser Bogenlampen, besonders wenn man sie gegen den dunklen Himmel durch die hohle Hand betrachtete, ein prächtiges Schaustück für sich. Wie man jetzt anfängt, mit erhöhter Farbenwirkung Gärten in die Erde zu versenken, so dürften die Zeiten nicht mehr fern sein, in denen eine Kette hängender Blumendekorationen durch richtige Verteilung elektrischen Lichtes zu ungeahnten Wirkungen erhoben werden.

\*  

## Betätigung deutscher Städte auf den Gebieten des Gartenbaues.

Von S. Schellbach.

Das von Prof. Dr. Aug. Hoffmann bearbeitete Material über „Hygienische und soziale Betätigung deutscher Städte auf den Gebieten des Gartenbaues“ bietet eine Fülle von Anregung und zeigt, wieviel auf diesem verhältnismäßig jungen Gebiet bereits getan — und wieviel noch zu tun ist.

Nach der vom Verfasser für 61 Städte aufgestellten Tabelle schwankt das Verhältnis zwischen der Größe der Volksgärten und öffentlichen Anlagen zwischen 1 und 10 %; abgesehen von einigen besonders begünstigten Städten, bei denen — wie z. B. in Rostock — die Anlagen 52 % der Gesamtgrundfläche einnehmen. Aus dieser Tabelle aber — die übrigens mit der gleichfalls mitgeteilten Dr. Franz Oppenheimerschen Zusammenstellung nicht recht in Einklang zu bringen ist — als Normalzahl 5 % abzuleiten, ist doch nicht angängig, denn für die in ebener Gegend, ohne landschaftliche Reize liegende Stadt sind öffentliche Anlagen von ungleich höherer Bedeutung, als für den von Wald und Berg umkränzten Ort. Bedürfen die Großstädte unbedingt der Anlagen, so sollten doch auch die Mittel- und Kleinstädte schon jetzt darauf sehen, alte, vorhandene Gärten anzukaufen und zu erhalten. So schön die größeren Parkanlagen vielfach sind, so nüchtern und verzweifelt langweilig sind meist die kleinen Plätze im Innern. Einige Sträucher, ein Rasenfleck, ein Teppichbeet sollen an Wald, Wiese und Blumengarten erinnern. Es ist durchaus nicht nötig, daß jeder Platz schön übersichtlich durch zahlreiche Wege zerschnitten daliegt. Ein von hohen, geschorenen Hecken umgebener lauschiger Platz, mit wenigen, schönblühenden Ständen und einfachen

Blumen bepflanzt, von dem Verkehr umbraust aber nicht durchtost, wäre eine erquickende Oase in der Steinwüste. Statt dessen glaubte der Gartenkünstler oft durch prunkvolle Teppichbeete und steife Palmengruppen mit den Auslagen der Schaufenster in Konkurrenz treten zu müssen. In besonders glücklicher Lage sind Städte, die, wie z. B. Frankfurt a. M., ehemalige Befestigungswerke in ringförmige Anlagen verwandeln können, während in anderen Städten die Parkanlagen meist nur nach einer Richtung hin liegen.

Für öffentliche Spiel- und Sportplätze ist es leichter in den verschiedenen Stadtteilen Grundstücke zu erwerben und immer mehr Stadtverwaltungen tragen dafür Sorge, daß der Jugend Gelegenheit zu körperlichen Übungen und im Winter auch zu gefahrlosem Eislauf geboten werde.

Ersatz für die ferner liegenden Volksgärten soll auch die Straßenbepflanzung bieten. In den Hauptverkehrsadern der alten Stadtteile würden die Bäume sehr hinderlich sein, in weniger lebhaften und besonders in neu anzulegenden Straßen werden von den Stadtverwaltungen Baumpflanzungen in immer größerem Umfange angelegt. Eine sehr wertvolle Ergänzung des Abschnittes über die Straßenbepflanzung bildet die tabellarische Übersicht über die in den Straßen der Städte angepflanzten Baumarten. Verschönern die Bäume schon das Straßenbild, so gilt das in noch viel höherem Maße von den Vorgärten, deren Anlage in gewissen Straßen Vorschrift ist. Vorschriften bestehen meist auch für die Art der Einfriedung: in Augsburg sogar für die Art der Bepflanzung. Frei von jedem Zwang ist die Balkon- und Balustradenschmückung, die ganz dem eigenen Ermessen der Bewohner überlassen ist. Hier und da suchen Gartenbauvereine (siehe Gartenflora 1905 S. 423) durch Verleihung von Preisen die Balkoninhaber anzufeuern, sich der Blumenpflege zu widmen. Sehr erfreulich wäre es, wenn gerade darin die Stadtgemeinden mit gutem Beispiel vorangingen und die meist leeren und öden Balkone ihrer Rathäuser und öffentlichen Bauwerke mit Blumen schmücken würden. Wie sich in Darmstadt ein Komitee „Darmstadt im Blumen- und Pflanzenschmuck“ gebildet hat, so könnten auch an anderen Orten besondere Vereinigungen zur Schmückung der Fenster und Balkone anregen und damit eine Mission erfüllen, die nicht nur von hygienischer und sozialer, sondern auch hoher ästhetischer Bedeutung wäre. Fehlt es auf diesem Gebiete in den allermeisten Städten noch sehr an der nötigen Anregung, so bedarf die Beförderung des Kleingartenbaues (Schrebergärten) in noch viel höherem Maße der tatkräftigsten Unterstützung.

Der Eifer und die Sorgfalt, mit der die meist gänzlich ungeschulten Pächter — noch dazu unter erschwerenden Umständen — in ihren Schrebergärtchen und Laubenkolonien arbeiten, zeigt, daß hier die Möglichkeit gegeben ist, den verloren gegangenen Zusammenhang mit der Natur wieder herzustellen. Der Städter und besonders der Großstädter steht heutzutage der Natur mit einer Verständnislosigkeit gegenüber, die ihn in immer ungesündere Anschauungen und Verhältnisse hineintreiben wird. Aber die Erkenntnis von der Untauglichkeit unserer humanistischen Unterrichtsmethode, die an Stelle lebendiger Anschauung totes Wissen gelehrt hat, ist in immer weitere Kreise gedrungen, und die Zeit scheint nicht

mehr allzufern, in der unsere Kinder wenigstens Naturkunde nicht aus Büchern, sondern von und in der Natur lernen.

Mit der Zunahme dieser Erkenntnis wird die Wichtigkeit der Schulgärten und Anleitung der Jugend zur Gartenarbeit immer klarer empfunden werden. Statt im engen Klassenzimmer die Kinder halbverwelkte Teile von Pflanzen zergliedern zu lassen, wird man in der freien Natur vor der lebendigen Pflanze Unterricht erteilen; dann wird es nicht mehr geschehen, daß der Großstädter einen Kartoffelacker für ein Kleefeld hält und Roggen nicht von Weizen unterscheiden kann. Und mit dem größeren Verständnis wird auch die Liebe zur Natur und die Achtung vor ihren Werken zunehmen.

Die zusammenfassende Übersicht im ersten Teile des Buches unterrichtet in klarer und übersichtlicher Weise über: „Volksgärten und öffentliche Anlagen.“ „Öffentliche Spiel- und Sportplätze.“ „Beförderung des Kleingartenbaues“ (Schrebergärten). „Schulgärten und Anleitung der Jugend zur Gartenarbeit.“ „Die Vorgärten an den Straßen.“ „Balkon- und Bahnstradenschmückung.“ „Die Straßenbepflanzung.“ „Die Kosten der Gartenanlagen und die Einrichtung der Gartenverwaltungen.“ „Tabellarische Übersicht über die in den Straßen der Städte angepflanzten Baumarten.“

Im zweiten Teile wird von 34 Stadtverwaltungen in zusammenhängender Darstellung durch einige Karten und zahlreiche Abbildungen unterstützt, ein umfassendes Bild ihres Wirkens auf dem Gebiete der öffentlichen Anlagen gegeben.

## Vereinswesen.

### Zum 60. Stiftungsfeste des Gartenbauvereins zu Magdeburg.

Der Gartenbauverein zu Magdeburg begeht am 19., 20., 21. August die Feier seines 60jährigen Bestehens. Er zählt somit zu den ältesten gleichartigen Vereinen des Vaterlandes. In der Gründungszeit (1845) war Magdeburg noch ein recht bescheidenes Städtchen, und für den Gartenbau schien es erst recht kein geeigneter Platz zu sein; denn andere Orte, wie Berlin, Leipzig, ja Dessau erfreuten sich schon längst der gesegneten Wirksamkeit eines Gartenbauvereins, wiewohl sie nicht so günstige Bodenverhältnisse hatten. Doch hier erschwerte die enge Umgürtung mit Befestigungen und die Strenge der Rayongesetze die gärtnerische Entwicklung. Vielleicht drängte gerade die Enge der Stadt, das Fehlen von Anlagen, freien Plätzen und Gärten zur Gründung eines Gartenbauvereins, der

denn auch mit dem 17. August 1845 ins Leben trat. Wie berechtigt er war, zeigt die Mitgliederliste am 1. Stiftungsfeste, die bereits 160 Namen nennt. Durch alle ordentlichen Mittel suchte man dem Fahnenspruch gerecht zu werden: „Erweckung der Liebe zum Gartenbau in den weitesten Kreisen der Bevölkerung und Schmückung des Stadtbildes.“ Der Erfolg war denn auch erfreulich. Nicht nur Fachgärtner traten an die Spitze des Vereins, sondern auch Gartenliebhaber, die als Kaufleute, Industrielle, Gelehrte oder Beamte in hohem Ansehen standen. Mehrere regten durch eigene Garten- und Gewächshausanlagen zur Nacheiferung an. So entstand eine stattliche Anzahl Parks, die z. T. noch heute vorhanden sind, z. B. der Jakob Henningsche, der Pfeifersche, der Hänelsche, der Hauswaldtsche. Bedeutende Blumen-, Gartenbau- und Obst-

ausstellungen weckten das Interesse für Gartenbau im Publikum. In aller Erinnerung ist noch die große Gartenbauausstellung, die der Verein gelegentlich seines 50. Stiftungsfestes auf dem alten Festungsgelände der Nordfront arrangierte und die den unvergleichlich schönen Königin-Luisen-Garten zur Folge hatte. Der Einfluss auf die Stadt blieb nicht aus: von den 70er Jahren an begann man das Stadtbild planmäßig gärtnerisch zu verschönern, Plätze zu schmücken, Anlagen, Parks und freie Plätze zu schaffen. Großes Verdienst erwarben sich nach dieser Seite der Oberbürgermeister Francke, der den Grund zu den jetzt bedeutenden öffentlichen Vergnügungsgärten Herrenkrug, Friedrich-Wilhelmsgarten und Vogelgesang legte und der Gartendirektor Niemeyer, der den Herrenkrug landschaftlich verschönte, die Glacis und den Stadtpark schuf. Doch ihre planmäßige Weiterbildung und künstlerische Durchführung erhielten die städtischen Gartenanlagen erst durch den Gartendirektor Schoch, so daß Magdeburg jetzt mit seinen Promenadenstraßen, öffentlichen Plätzen, Gärten, Anlagen und Friedhöfen wohl kaum einer anderen Stadt des Vaterlandes etwas nachgibt. Und dabei ist sehr zu berücksichtigen, daß Magdeburg mit Naturschönheiten, kupiertem Gelände etwas stiefmütterlich bedacht worden ist; alles, was jetzt an gärtnerischen Schmucke das Auge der Einheimischen und Fremden entzückt, ist durch langjährige, mühevollen Arbeit des Gärtners unter Aufwendung ganz enormer Summen entstanden. So erforderten die städtischen Anlagen in den letzten Jahren durchschnittlich jährlich einen baren Zuschuss aus dem Stadtsäckel von rund 57000 Mark.

Jetzt steht der Gartenbauverein, der in den 60 Jahren so Glänzendes vollbracht hat, unter der Leitung des weit und breit bekannten Gärtnereibesetzers O. Heyneck. Sein 60. Stiftungsfest vom 19.—21. August feiert er nicht durch eine besondere Ausstellung, sondern durch eine imposante gärtnerische Dekoration des Gesellschaftsplatzes und Saales im Friedrich-Wilhelmsgarten. Künstler und Gärtner haben sich vereinigt, um die natürliche Landschaft durch Einfügung malerischer Inszenierung zu einem Stück „Paradies“ umzuwandeln. Wie durch Zauberhand

werden Felsen entstehen, Schluchten und Täler sich bilden, Wasserfälle rauschen und breite Wasserflächen das üppige Bild des tropischen Urwaldes widerspiegeln. Hunderte von Palmen und andere exotische Pflanzen, Lorbeer und Farren werden im Zusammenklange mit der tausendfältigen Blütenpracht der auf künstlichem Rasen ausgestellten Topfpflanzen mit den heimischen Koniferen und Waldbäumen, sowie mit den raffiniert ausgeklügelten Lichteffekten einen überwältigenden Eindruck hervorruhen. Die umfassenden Vorbereitungen stellen den Teilnehmern seltene Genüsse in Aussicht. Fachgenossen und Gartenfreude seien zur Festfeier wärmstens eingeladen. Hz.

#### Der „Verband der Handelsgärtner Deutschlands“

hielt vom 30. Juli bis 2. August seine 22. Hauptversammlung in Danzig ab. Diese Versammlung hat dem Verbandsverbande neben einem neuen Statut auch einen neuen Vorstand gebracht. Die Verhandlungen, für welche die Parole ausgegeben war: „Ungebundene Redefreiheit, aber nichts Persönliches!“ sind ruhig und sachlich verlaufen.

Die wesentlichsten Punkte des neuen Statutes betreffen: a) die Gliederung des Verbandes in Landes- bzw. Provinzialverbände mit Bestehenlassung der Verbands- bzw. Ortsgruppen; beide bilden jedoch lediglich Abteilungen des Verbandes und besitzen keine selbständige Rechtsfähigkeit. b) Die Abschaffung des Vertreterwesens in seiner jetzigen Form. An Stelle der Vertreter tritt ein Ausschuss von 25 Personen, die nach der jetzigen Mitgliederzahl in den verschiedenen Ländern bzw. Provinzen prozentual verteilt sind. Dieser Ausschuss soll in Zukunft alle Obliegenheiten der jetzigen Vertreter erfüllen. Er wählt den Vorstand sowie aus seiner Mitte die Rechnungsprüfer; er ist der Hauptversammlung verantwortlich und hat die von dieser gefassten Beschlüsse mit  $\frac{2}{3}$  Mehrheit zu bestätigen. c) Auf den Hauptversammlungen, die alljährlich im Februar in Berlin stattfinden sollen, ist jedes Mitglied stimmberechtigt. d) Außerdem ist die Abhaltung von Wander- bzw. Provinzial-Versammlungen vorgesehen. e) Der jährliche Beitrag soll in Zukunft 6 Mark betragen, Gruppen und Provinzial- usw. Verbände haben jedoch

für die durch ihre Verwaltung bedingten Unkosten selbst zu sorgen und setzen die hierfür zu erhebenden Beiträge nach ihren jeweiligen Bedürfnissen selbst fest. Der Verwaltung ist ein Geschäftsführer beigegeben, der in Zukunft den Titel „Generalsekretär“ führen soll.

In den Hauptvorstand wurden gewählt:  
Zum 1. Vorsitzenden: Herr Heinrich

Kohlmannslehner-Britz; zum 2. Vorsitzenden: Herr Ziegenbalg-Leuben; zum Kassenverwalter: Herr Ernst-Charlottenburg; zum Schriftführer: Herr Victor de Coene-Franz-Buchholz; zum stellvertr. Schriftführer: Herr Th Schirbel-Berlin.

✱

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

### *Acacia podalyriaefolia*.<sup>1)</sup>

Hierzu schreibt unser Mitglied, Herr L. Winter-Bordighera, noch folgendes:

Schon im Jahre 1866, also in einer Zeit, in der die „Neuholländer“ durch die Modewelle emporgetragen wurden, hatte ich als Gehilfe im botanischen Garten zu Bonn die Freude, diese reizende Australierin kennen zu lernen, doch war es mir alsdann für lange Jahre versagt, sie wiederzusehen.

Erst im Jahre 1886 fand ich sie wieder im botanischen Garten zu Florenz, unter dem irrümlichen Namen *A. celastrifolia*. Der dortige Garteninspektor war von dieser seltenen „Aristocratia“ ebenfalls ganz entzückt, doch klagte er mir sein Leid, da sie sich gegen alle Vermehrungsversuche hartnäckig sträubte und trotz willigen Blühens keine Samen brachte.

Vor etwa sechs Jahren bot mir nun ein Handelsgärtner Signor Motta aus Intra eine „neue“ *Acacia* an, der er seinen eigenen Namen gegeben hatte.

Aus der Beschreibung erkannte ich sofort meine alte Freundin und beeilte mich, ihr in meinen Gärten ein Heim zu schaffen.

Solange ich die von Motta aus Samen gezogenen Pflanzen in Töpfen hielt, wuchsen und blühten sie vortrefflich — in das freie Land gebracht, wurden sie aber bald gelb und kränklich, trotz reichlicher Gabe von Heideerde, Lauberde und Sand.

Um sie nun fähig zu machen in unserm kalkhaltigen Boden zu gedeihen, veredelte ich sie auf *A. floribunda*, welche wir auch zum Veredeln der *Acacia dealbata* (Gartenflora 1905, S. 394) benutzen.

Diese Versuche haben ganz ungeahnte Resultate ergeben, denn die so veredelten

Pflanzen entwickelten eine ganz erstaunliche Fülle von Kraft, die man dieser zierlichen Spezies gar nicht zugetraut hätte.

Leider hat der heimtückische Frost des letzten Winters fast meinen ganzen Bestand im Vorjahre veredelter Topfpflanzen vernichtet, hingegen haben meine vierhundert veredelten alten, starken Freilandpflanzen einem Frost von fast 4° C. gut widerstanden. Sie stehen nun in wundervoller Vegetation auf einem von mir terrassierten Bergabhang, auf welchem sie die Sonne und die Reflexe des nahen Meeres den ganzen Tag über genießen und des Nachts sich an der Wärmeabgabe der Terrassenmauern laben.

Die zum größten Teil schon über fünf Meter hohen Bäume heben sich in ihrer silbergraublauen Farbe leuchtend von dem dunklen Hintergrund eines mit Seekiefern bestandenen, schroffen Abhangs und den davor lagernden mächtigen, braunen Felsblöcken ab.

Treten wir in den dichten Hain dieser Akazienpflanzung, so begegnen wir einer großen Mannigfaltigkeit der feinsten Farbentöne und Formen, die in der Seele eine ganz eigenartige Stimmung hinterlassen. —

Es ist, als ob diese Pflanze befähigt sei, sich des Himmels und des Meeres Bläue anzueignen und festzuhalten.

Alle Teile der *Acacia podalyriaefolia* sind mit einer dünnen, flaumartigen Wachsschicht überdeckt, welche die jungen Triebe gegen übermäßige Ausdünstung und gegen Sonnenbrand schützen, und alle Teile — selbst die schon beinstarken Stämme — sind mit Millionen winziger, weicher Härchen besetzt, die mit Wollust das Sonnenlicht aufnehmen.

Während der Hauptstamm aufrecht in

<sup>1)</sup> Siehe Gartenflora Seite 393, Text zu Tafel 1541.

die Höhe strebt, ergehen sich die meist rechtwinkelig an ihm stehenden Seitenzweige in freier, anmutiger Bewegung — bald in leichten Kurven herabgehend und dann wieder in die Höhe strebend, bald in scharfer Ecke sich zur Sonne wendend.

Die beinahe sitzenden Blätter sind an der Spitze geschnäbelt.

Sämtliche Blätter sind flach, nur die am Stengel horizontal stehenden Blätter bilden häufig eine kleine Mulde, in der sie die Tautropfen auffangen, die sich darin wie in einer bewegten Silberschale gleitend wiegen.

Schon im Juli und August zeigt sich in den Blattwinkeln die wie in Silberseide gewobene Knospenbildung, doch erst Ende Oktober, bis in den März hinein, entfalten sich die rispigeordneten Trauben der goldgelben Blütenköpfchen

in üppiger Fülle und köstlichem, zartem Duft.

Schon im vergangenen Winter konnte ich im November und besonders zur Weihnachtszeit eine große Anzahl abgeschnittener Blütenzweige nach dem Norden senden und dabei die lobenswerte Eigenschaft an ihnen erproben, daß sich, bei täglicher Erneuerung des Wassers und der Schnittfläche, auch die kleinsten Blütenköpfchen willig öffnen, was bei der bis jetzt unter den Akazien den Markt beherrschenden, aber viel später blühenden *A. dealbata*, nicht in gleichem Maße der Fall ist. — Im vergangenen Jahre habe ich von *Acacia podalyriaefolia* eine Quantität guter Samen geerntet, so daß es mir möglich ist, schon im nächsten Herbst und Frühjahr eine Anzahl kleiner, gesunder Exemplare abzugeben.

## Literatur.

Praktische Erdbeerkultur. Anleitung zur Anlage und Pflege von Erdbeerpflanzungen, sowie zur Ernte, Verpackung, Versand und Verwertung der Früchte von E. Spangenberg, Erdbeerplantagenbesitzer in Morsleben. Mit 65 Abbildungen. Verlag von Trowitzsch und Sohn in Frankfurt a/O. 1905. Preis 1,50 Mk.

Die neuere Literatur ist zwar nicht arm an Werken über Erdbeerkulturen, doch merkt man als interessierter Beobachter bei neu erscheinenden Werken, daß Fachschriftsteller und Verleger redlich bemüht sind, die Lücken älterer Werke auszufüllen und Unklarheiten in der Darstellung zu beseitigen.

Nicht nur das. Im vorliegenden Buche stellt sich uns ein Praktiker auf dem Gebiete der Erdbeerkultur vor, der auf dem gesegneten Boden der Magdeburger Börde seine Erfahrungen gesammelt hat.

Glaubt man aber, daß der Verfasser nun auch alles goldig schildert, so täuscht man sich.

Zu einem gesegneten Kulturboden, zur Kunst des Kultivierens, gehört in heutiger Zeit auch kaufmännische Routine und, wie der Verfasser im Vorwort ganz treffend sagt: „Erdbeerbau verlangt Intelligenz und Energie“.

Ueberhaupt sind die beiden Druckseiten

des Vorworts schon den Kaufpreis des Buches wert. Sie sagen, abgesehen von dem eigentlichen Kulturthema des Buches, schon das, was ein Anfänger vor der Anlage einer Erdbeerkultur zu berücksichtigen hat.

Sieht man von den ersten Kapiteln des Buches, welche über Boden, seine Vorbereitung etc. im großen und ganzen handeln ab, so fesselt mich als Kind der Magdeburger Börde besonders die Frage der besten Vorfrucht für die Erdbeere. Diese Frage ist von großer Bedeutung und der Verfasser hat sie treffend gelöst.

Auch die Düngerfrage ist eingehend besprochen und kann man jedem Erdbeerbüchler nur raten, sich die Erfahrungen des Verfassers zunutze zu machen. Sich gewissen Anpreisungen von Düngemitteln gegenüber reserviert zu verhalten, wird die nützliche Folge dieser Belehrung sein.

Auf die Anzucht und das Auspflanzen der Erdbeerpflanzen hat der Verfasser durch sehr praktische Winke hingewiesen.

Die Art und Weise, wie die Bearbeitung der Erdbeerkulturen durch geeignete Hilfsmittel bewerkstelligt werden kann, wie der Schutz der Pflanzungen im Winter praktisch durchgeführt und den Nachtfrost in der Blütezeit wirk-

sam begegnet wird, ist fälschlich und überzeugend dargestellt.

Neben der wichtigen Bewässerungsfrage interessiert auch die zur rechten Zeit vorzunehmende Entrunkung der Mutterpflanzen. Unter anderen hat der Verfasser auch die so oft von Praktikern, insbesondere Liebhabern angeregte Frage: „Können Erdbeeren mehrmals nach einander auf demselben Boden gebaut werden?“ treffend gelöst.

So sind auch ferner praktische Dinge, die zu einer gewinnbringenden Zucht der Erdbeere sich wie Kettenglieder aneinander reihen, eingehend und ohne Zurückhaltung geschildert. Hierbei nehmen das Pflücken, Sortieren, Verpacken und Versenden von Früchten geeigneter Sorten einen breiten Raum ein.

Die Erläuterung von tierischen und pflanzlichen Schmarotzern, deren Be-

kämpfung, sowie die mannigfache Verwendung der Früchte bilden den Schluss des 112 Seiten fassenden Buches in Oktavformat.

Durch reichliche Abbildungen wird das Verständnis des Textes wesentlich erleichtert.

Alles in allem ein Buch, das mit seinen verschiedenen neuen Gesichtspunkten beachtenswert ist und dem vom Standpunkte der Förderung der feldmäßigen Erdbeerzucht eine weite Verbreitung zu wünschen ist.

Anregend und belehrend wirkend, kann sein Inhalt zugleich dazu beitragen, den Feuertüftler manches Anfängers zu mildern und ihn vor Ausgabe teuren Lehrgeldes zu bewahren.

Heinrich Amelung,  
Kgl. Garten-Inspektor.

## Kleinere Mitteilungen.

### Ueber die neue Ausstellungshalle in Berlin

wird der „Berliner Morgenpost“ geschrieben: „Das Projekt der Errichtung einer Ausstellungshalle, von dem in den Jahren 1902 und 1903 so oft die Rede war, und das den Gegenstand heftiger Debatten bildete, ist wiederholt an dem Mangel eines geeigneten Platzes und den hohen Kosten gescheitert. Wir erinnern bloß an die stürmischen Generalversammlungen der Aktionäre des Zoologischen Gartens im Mai des Jahres 1902, wo man schon nahe daran war, den so lange gehegten Plan zu verwirklichen. Mit einem Male wurde die Sache für Jahre hinausgeschoben. Mit jedem Jahre machte sich aber das Bedürfnis nach einer solchen Halle mehr geltend. Der Reichshauptstadt fehlte ein Raum, Veranstaltungen gemeinnütziger Natur jederzeit eine würdige und bequeme Stätte zu bieten. In Berlin und Umgebung haben wir eine ganze Reihe von Ausstellungen, die ständig wiederkehren. Eine Blumenausstellung mußte vor zwei Jahren nach der Dresdenerstrasse verlegt und 1904 in die Philharmonie hineingezwängt werden. Fischerei-, Hundeausstellungen usw. konnten nur in Vororten stattfinden und zumeist in solchen Räumen, deren Existenz selbst alten

Berlinern kaum bekannt war. Hierzu kamen noch Fachausstellungen aller Art, die sich alle nicht recht entfalten konnten und die fast vergessen wurden, weil ihre Lage und ihre Räumlichkeit nicht zweckentsprechend waren. Wir brauchen nur daran zu erinnern, daß vor wenigen Monaten in einem Kunstausstellungsgebäude, das von vornherein für die Unterbringung von Gemälden gedacht war, eine internationale Automobil-Ausstellung stattfand.

Es ist deshalb um so freudiger zu begrüßen, daß sich eine Gesellschaft von Finanzmännern gefunden hat, die mit der Errichtung eines großen Ausstellungsgebäudes dem vorliegenden Bedürfnisse in jeder Weise entgegenkommen will. Die projektierte Ausstellungshalle, die mit geschmackvollen Parkanlagen umgeben werden soll, wird im Kleinen Tiergarten, in dem westlich der Thusnelda-Allee gelegenen Teile, erbaut werden. Hierfür wird der Gesellschaft vom Fiskus ein Gelände in der Größe von etwa 2 ha auf eine Reihe von Jahren pachtweise zur Verfügung gestellt. Auch mit der Stadt ist das Komitee zur Herbeiführung einer gut arrondierten Anlage wegen Hergabe eines angrenzenden Landstückes in Verhandlung getreten. Für den Bau der



Halle, die den modernen Anforderungen in jeder Weise entsprechen soll, sind einstweilen 1250000 Mark vorgesehen. Die Halle wird, bei voller Ausnützung, die durch Luftheizung, Dielung und helle Beleuchtung gewährleistet wird, zirka 10000 Personen aufnehmen können. Aufser den Ausstellungsgebäuden wird auch ein großer Festraum errichtet werden, um die Abhaltung größerer Veranstaltungen, Sängerkongresse, Kongresse usw. zu ermöglichen. Das Komitee besteht aus solchen Persönlichkeiten, die sich die Förderung gemeinnütziger Zwecke auf dem Gebiete der Landwirtschaft, des Handels und der Industrie zur Aufgabe machen. Es beabsichtigt, die Halle zweckmäfsig zu bauen und elegant und sachgemäfs auszustatten. Die Räumlichkeiten sind in erster Linie für Ausstellungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft (insbesondere Blumen-, Fischerei-, Pferde- und andere Ausstellungen) bestimmt. Aber auch Kunst-, Industrie- und Handelsausstellungen sollen hier eine Stätte finden. Zu diesem Zwecke sind verschiebbare Wände und Kulissen mit entsprechenden Maschinen geplant. Der nicht zu Ausstellungszwecken benützte Teil des Parkes bleibt der Benutzung des Publikums vorbehalten. Um dafür zu sorgen, dafs dem ganzen Unternehmen der gemeinnützige Charakter gewahrt werde, soll neben der Geschäftsführung ein Beirat eingesetzt werden, an dessen Zusammensetzung sich die Regierung und die Stadt Berlin beteiligen wird.

Die Staatsregierung hat das Projekt mit der Bedingung genehmigt, dafs ihr die Ausstellungs- resp. Festhalle für Ausstellungen oder andere Veranstaltungen für die Dauer von vier Monaten im Jahre reserviert bleibe. Falls die Regierung von diesem Rechte Gebrauch machen will, mufs sie dies schon sechs Monate vorher den Pächtern mitteilen.

Die Pläne der Gebäude und Anlagen liegen schon im Entwurf vor, und es soll sobald wie möglich mit der Ausführung begonnen werden, so dafs das Unternehmen voraussichtlich noch im Frühjahr des nächsten Jahres ins Leben treten kann.

#### **Eine Mohrrübe als Motiv für das Kunstgewerbe.**

Der berühmte Juwelier Louis Tiffany zu New-York hatte in St. Louis 1904

u. a. einen hübschen Schmuck dargestellt, indem er eine getreue Nachbildung der Blütendolde einer Mohrrübe brachte. Die Blüten aus weifsem Email, mit Diamanten, Smaragden und Granaten besetzt. Das Ganze sah prächtig aus. Seltsam, dafs man die Mohrrübe nicht schon mehr als Motiv benützte. Namentlich die gefiederten Füllblätter der Dolde sind doch so malerisch, dafs sie eben so gut, wie die oft verwendeten Distelköpfe, zu Vorlagen dienen könnten.

L. W.

#### **Gartenschau in Hannover.**

Wie die „Hannoversche Garten- und Obstbauzeitung“ mitteilt, hat die vom Provinzial-Gartenbauverein eingerichtete und getragene Gartenschau in Hannover einen Umfang angenommen, wie in keiner anderen Stadt. Von 124 Anmeldungen im Vorjahr mit 60 Vorgärten und 90 Balkons ist die Beteiligungsziffer auf 274 Anmeldungen mit 131 Vorgärten und 201 Balkons emporgeschnellt.

Besonders erfreulich ist das Anwachsen der Vorgartenziffer, doppelt erfreulich, da eine schon im Vorjahre zu bemerkende qualitative Hebung offensichtlich damit Hand in Hand ging. Das ergab deutlich auch die hohe Zifferzensur der Preisrichter. Während noch vor zwei Jahren 26 bzw. 28,5 Punkte die niedrigsten, noch mit einem Diplom bedachten Notierungen waren, wurde diesmal unter 35,5 Punkten kein Diplom mehr gewährt, trotzdem sehr beachtenswerte Leistungen dadurch ohne Auszeichnung bleiben mußten.

#### **Balkonfeinde.**

Von einem merkwürdigen Gegenstück zu der Schmückung und Prämierung der Balkons berichtet die „Bindekunst“. In Weimar soll eine Besteuerung der Erker und Balkons bevorstehen. Die Bauenden sollen nach Ansicht der Mehrzahl der Gemeinderatsmitglieder für die Erlaubnis, Balkons und Erker auf die Strafsen herausbauen zu dürfen, eine Abgabe entrichten, da die Sitte des Bauens in der letzten Zeit sich verschiedentlich zur Unsitte ausgebildet hat. Die von der Stadt aus gesundheitlichen, ästhetischen und anderen Gründen breit angelegten Strafsen litten durch das meterweite Herausbauen der Balkons.

## Ausstellungen und Kongresse.

Einladung zur XVIII. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler vom 22.–25. August 1905 in Darmstadt.

Montag, den 21. August: Abends 8 Uhr: Zwanglose Zusammenkunft im Städt. Saalbaurestaurant.

Dienstag, den 22. August: Vorm. 8 $\frac{1}{2}$  Uhr: Zusammentreffen in der Ausstellung. Rundgang. 10 Uhr: Eröffnung der Sitzung in der Festhalle der Allgemeinen Gartenbauausstellung und Begrüßung der Versammlung.

Tagesordnung:

1. Vortrag des Herrn Professor Olbrich in Darmstadt. Thema: „Der Farne-garten“.

2. Vortrag des Herrn Maler Leipheimer in Darmstadt über seinen in der Ausstellung geschaffenen Sondergarten.

3. Vortrag des Herrn Architekten Ludwig F. Fuchs in Darmstadt. Thema: „Bürgerlicher Garten und städtischer Ziergarten.“

4. Vortrag des Herrn W. Cordes, Direktor des Zentralfriedhofes in Ohlsdorf-Hamburg. Thema: „Das Nützliche und Schöne in der Gartenkunst.“

Frühstückspause.

5. Vortrag des Herrn Städtischen Gartendirektors Heicke in Frankfurt a. M. Thema: „Die rückständige Gartenkunst“.

6. Erörterung des Gehörten.

Nachmittags 3 Uhr: Festessen in der Festhalle der Ausstellung. Nachmittags 6 Uhr: Besichtigung der Ausstellung, Spaziergang nach der Ludwigshöhe und nach der Marienhöhe oder Fahrt nach der Neuwiese zur Gärtnerei des Herrn Henkel. Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr: Konzert in der Ausstellung. Zusammensein ebendasselbst.

Mittwoch, den 23. August: Vormittags 9—2 Uhr: Hauptsitzung in der Ausstellungshalle. Interne Vereinsangelegenheiten, darunter der Antrag des Herrn Stadtgärtners Schlegel in Schöneberg-Berlin: „Die Hauptversammlung wolle beschließen, der Name „Verein Deutscher Gartenkünstler“ wird fallen gelassen und für denselben die Bezeichnung „Verein zur Förderung Deutscher Gartenkunst“ angenommen.“ Nachmittags 2 Uhr: Mittagessen in der Festhalle. Nachmittags

3 Uhr: Gemeinsame Wagenfahrt durch die Stadt, Besuch des botanischen Gartens; Fahrt durch den Wald und über Jagdschloß Kranichstein nach dem Oberwaldhaus. Abends 11 Uhr: Rückfahrt nach der Stadt mittelst elektrischer Straßeneisenbahn.

Donnerstag, den 24. August: Gemeinsame Eisenbahnfahrt nach Auerbach a. d. Bergstraße, dann Marsch durchs Fürstenlager und nach dem Bahnhof zurück. Weiterfahrt nach Weinheim. Mittagessen daselbst im „Pfälzerhof“. Nach Tisch Besichtigung des v. Berkeheimschen Parkes und seiner exotischen Koniferenpflanzungen. Hierauf Marsch nach der „Fuchsmühle“ und nach Bahnhof Weinheim zur Rückfahrt nach Darmstadt.

Freitag, den 25. August: Gemeinsame Ausflüge nach Heidelberg und nach Schwetzingen, oder nach Frankfurt a. M. und Cronberg a. T. zum Besuche der Parkanlagen von Schloß Friedrichshof.

Jede weitere Auskunft über die Zeiteinteilung usw. erteilt Herr Garteninspektor Stapel, Darmstadt, Emilstraße 19; derselbe vermittelt auch die Unterkunft in den Gasthäusern.

Am Montag den 21. August, von vormittags 10 Uhr ab befindet sich die Geschäftsstelle der XVIII. Hauptversammlung im Städt. Saalbaurestaurant.

Die Teilnehmer wollen daselbst oder am 22. August vormittags an der Kasse der Allgemeinen Gartenbauausstellung ihre Karten in Empfang nehmen.

Die Teilnehmerkarte kostet 7 Mark und berechtigt:

1. zu freien Eintritt in die Ausstellung am 22. und 23. August;

2. zu einem Gedeck beim Festmahle am 22. August (ohne Getränke);

3. zu einem Gedeck wie vorhergehend beim Mittagessen am 23. August;

4. zu der gemeinschaftlichen Wagenfahrt und

5. zur Teilnahme an den am Oberwaldhaus stattfindenden festlichen Veranstaltungen.

Die Führung und Unterhaltung der Damen hat ein besonderer Ausschufs übernommen. Beabsichtigt ist der Besuch der Mathildenhöhe und der

Künstlerkolonie, bezw. Besichtigung des Hauses Glückert. Ferner Besuch des Großherzogl. Museums und gegebenenfalls des Großherzogl. Residenzschlosses.

Der Hauptausschuß  
des Vereins Deutscher Gartenkünstler.

I. A.:

A. Brodersen, Schlegel,  
Vorsitzender, Schriftführer,  
W. Wendt,  
Schatzmeister.

#### Reihenfolge der Veranstaltungen des ersten Verbandstages Deutscher Blumen- geschäfts-Inhaber in Magdeburg.

Sonnabend, den 16. September:  
Abends 6 Uhr: Vorbesprechung der  
Aufsichtsratsmitglieder und Delegierten.  
Abends 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr im City-Hotel, Ulrich-  
straße 3: Empfang der Delegierten und  
des Vorstandes durch den Ver-  
ein der Blumenhändler Magdeburgs.

Sonntag, den 17. September: Morgens  
9 Uhr Eröffnung des Verbandstages und  
Beginn der Verhandlungen im Spiegel-  
saal des Fürstenhof, Prälatenstraße 22/23.  
2 Uhr gemeinsames Mittagessen, Gedeck  
2 Mark. Sodann Fortsetzung der Ver-  
handlungen. Nach Schluß derselben  
Rundgang durch die Stadt und Be-  
sichtigung des Königin-Louisengartens  
usw. Abends 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr: Kommers im  
City-Hotel, gegeben vom Verein der  
Blumenhändler Magdeburgs.

Montag, den 18. September: Morgens  
9 Uhr Besuch der Theodor-Frankeschen  
Orchideengärtnerei und der Gruson-  
Gewächshäuser im städtischen Friedrich-  
Wilhelms-Garten, daselbst gemeinsames  
Mittagessen. 3 Uhr Ausflug nach dem  
Herrenkrug. Abends kleine Abschieds-  
kneipe im Café Hohenzollern. — Die  
verehrten Verbandsteilnehmer werden  
gebeten, wegen Wohnung sich mit event.  
Wünschen an den Wohnungsausschuß  
Herrn Emskötter, Breiteweg 181, zu  
wenden.

#### Deutscher Pomologen-Verein.

Die Hauptversammlung des Deutschen  
Pomologen-Vereins findet am Mittwoch,  
Donnerstag und Freitag den 13., 14. und  
15. September d. Js. im Palmengarten  
zu Frankfurt a. M. statt. Im Portier-  
hause des Haupteinganges wird ein  
Bureau errichtet werden. Eintrittskarten,  
welche für den viertägigen Besuch des

Palmengartens vom 12. bis 15. September  
berechtigten, werden dort gegen Vor-  
zeigung der Mitgliedskarte für den Preis  
von 50 Pf. an Mitglieder des D. P.-V.  
und an deren Angehörige ausgegeben  
und jede erwünschte Auskunft über  
Wohnungen, Ausflüge usw. erteilt.

Programm und Tagesordnung:

Dienstag, den 12. September: Abends  
von 6 Uhr an Begrüßung in dem großen  
Festsale des Palmengartens. Mitt-  
woch, den 13. September, 9 Uhr: 1.  
Geschäftliche Mitteilungen (A. Lorgus).  
2. Geschäftsbericht (Geschäftsführer  
Fr. Lucas). 3. Neue Vereinssatzungen  
(J. Müller, Diemitz). 4. Das künftige  
14tägige Erscheinen der Pomologischen  
Monatshefte (E. Lesser, Kiel). 5. Neu-  
wahl, bezw. Ergänzungswahl des Vor-  
standes. Nachmittags: 2.39 vom Haupt-  
bahnhof Abfahrt nach Wiesbaden zum  
Besuch dortiger Obstanlagen. Donner-  
stag, den 14. September, 9 Uhr: 6.  
Taxation der Obstbäume (O. Bissmann,  
Gotha). Grundsätzliche Bestimmungen  
über die Taxation der Obstbäume. 7.  
Einheitliche Benennungen unserer Obst-  
sorten (Fr. Lucas, Reutlingen). 8. An-  
bahnung der Ausfuhr deutschen Tafel-  
und Beerenobstes und Kirschen nach  
England und die Mithilfe der landwirt-  
schaftlichen Sachverständigen des deut-  
schen Reiches im Auslande (Freiherr  
A. von Solemacher, Burg Namedey).  
Nachmittags 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr: Besichtigung der  
Stadt und der städtischen Anlagen. Be-  
such von Frankfurter Obstanlagen und  
Obstverwertungsanstalten. Nachmittags  
6 Uhr: Festessen im großen Festsale  
des Palmengartens. Freitag, den  
15. September, 9 Uhr: 9. Praktische  
Mittel zur Wertsicherung des Obstes  
(Rapp, Cöthen i. Anh.). 10. Kultur und  
Rentabilität des Frühobstes und der  
Obstmarkt in Bühl (G. W. Ulink-Bühl,  
Baden). 11. Steinobstmuttergärten (H.  
Grau, Körbelitz). 12. Beschluß über  
den Ort der nächstjährigen Hauptver-  
sammlung (L. Maurer, Jena). Nach-  
mittags 2.22 vom Hauptbahnhof: Ab-  
fahrt nach Cronberg. Besuch von  
Schloß Friedrichshof und der Cronberger  
Obstanlagen.

#### Die 77. Versammlung

„Deutscher Naturforscher und Aerzte“  
wird vom 24.—30. September 1905 in  
Meran stattfinden. Für den 28. Sep-

tember vormittags ist eine Gesamtsitzung der beiden wissenschaftlichen Hauptgruppen geplant. Prof. Langley-Cambridge wird über die neueren Erfahrungen in der Nervenlehre, Prof. Correns-Leipzig, und Prof. Heider-Insbruck über Vererbungsgesetze sprechen.

#### Ausstellungen.

Kaiserslautern. Gartenbauausstellung während der pfälzischen Gewerbe- und Industrieausstellung vom 1. Juni bis 1. September 1905.

Kassel. Gartenbauausstellung in Verbindung mit der Gewerbeausstellung im August 1905.

Darmstadt. Allgemeine Deutsche Gartenbauausstellung vom 19. August bis 10. September 1905.

Leipzig. Pflanzenmesse des „Leipziger Gärtnervereins“ am 23. und 24. August 1905 im Kulturrestaurant am Palmengarten.

Wandsbek. Handelspflanzenausstellung der „Vereinigung Wandsbeker Handelsgärtner“ vom 30. August bis 1. September 1905.

Chemnitz. Große allgemeine Gartenbauausstellung des erzgebirgischen Gartenbauvereins vom 25. August bis 6. September 1905.

Genf. Internationale Gartenbauausstellung, veranstaltet durch die Gartenbaugesellschaft von Genf vom 6. bis 12. September 1905.

Gotha. Gartenbauausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Thüringer Gartenbauvereins und gleichzeitig zur Feier des Regierungsantritts des Herzogs in Gotha, vom 9. bis 17. September 1905.

Görlitz. Gartenbauausstellungen auf der niederschlesischen Gewerbe- und Industrieausstellung 1905. Sonderausstellung von Bindereien, Schnittblumen, Obst und Gemüse vom 15. bis 30. September.

Grünberg (Schlesien). Schlesische Provinzial-Gartenbauausstellung vom 16. bis 24. September 1905.

Offenburg (Baden). Mittelbadische Gartenbauausstellung des „Vereins selbständiger Gärtner des Bezirks Offenburg“ vom 23. bis 27. September 1905.

Trebnitz. Gartenbauausstellung zur Feier des 25. Jubiläums des Gartenbauvereins vom 23. bis 25. September 1905.

Brünn. Landes-Obst-, Wein- und Gartenbauausstellung vom 23. bis 27. September 1905.

Stuttgart. Landes-Obstausstellung des Württembergischen Obstbauvereins vom 23. September bis 2. Oktober 1905.

Oldenburg. Obst- und Gemüseausstellung im September 1905.

Neumünster. Gartenbauausstellung im September 1905.

Görlitz. Schlesische Obstausstellung vom 25. September bis 2. Oktober 1905.

Schwiebus. Provinzial-Obstausstellung der Landwirtschaftskammer für Brandenburg vom 7. bis 10. Okt. 1905.

Wilster. Gartenbauausstellung des „Westholsteinischen Gärtnerverbandes“ im Oktober 1905.

Hannover. Nordwestdeutsche Obstausstellung vom 5. bis 9. Oktober 1905.

Elbing. V. westpreussische Obst- und Gartenbauausstellung vom 6. bis 8. Oktober 1905.

Wilmsdorf. Gartenbauausstellung im Luisenpark des Gärtnervereins „Hedera“ vom 14. bis 16. Oktober 1905.

Wien. Gartenbauausstellung der k. k. Gartenbaugesellschaft in den Blumen-sälen vom 8. bis 12. November 1905.

Straßburg. Chrysanthemum- und Herbstblumenausstellung des Gartenbauvereins des Unterelsaßs vom 8. bis 16. November 1905.

Bonn. Chrysanthemum- und Winterblumenausstellung vom 11. bis 14. November 1905 in der Beethovenhalle, veranstaltet von der „Handelsgärtnervereinigung von Bonn und Umgegend“.

Freiburg (Breisgau). Chrysanthemumausstellung des Gartenbauvereins im November 1905.

Bremen. Chrysanthemumausstellung des Gartenbauvereins Anfang November 1905.

Hamburg. Internationale Chrysanthemumausstellung im November 1905.

Paris. Internationale Gartenbauausstellung der französischen Gartenbaugesellschaft im November 1905.

Klagenfurt. Gartenbauausstellung des Kärntner Gartenbauvereins im Frühjahr 1906.

Mannheim. Große Gartenbauausstellung des „Vereins selbständiger Handelsgärtner Badens“ zur Feier des 300jährigen Bestehens der Stadt Mannheim im Sommer 1906.

Fulda. Große Herbstblumenpflanzen- und Obstausstellung Ende August 1906.

Mainz. Hessische Landes-Garten- und Obstbauausstellung im September 1906.

Nürnberg. Gartenbauausstellung

während der bayrischen Landesausstellung im Jahre 1906.

Dresden. Dritte internationale Gartenbauausstellung der „Königlichen Gartenbaugesellschaft Flora“ im Mai 1907.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Joseph Klar, Königl. Hoflieferant, Berlin 1905. Haarlemer und Berliner Blumenzwiebeln, Saatgetreide, Sämereien, Baumschulartikel, Gartengeräte, Düngemittel, Kolonialpflanzen. — D. A. Koster, Baumschulbesitzer, Boskoop b. Gouda. Hauptkatalog 1905/06. Rhododendron, Azalea, Aucuba Koniferen, Flieder in Töpfen, Rosen, Allee- und Obstbäume. — Hubert and Comp. Ltd., Guernsey, England. Bulbs: Tuberous Rooted, Herbaceous and decorative Plants. — R. van der Schoot & Sohn in Hillegom b. Haarlem. Spezialofferte von selbstgezogenen holländischen Blumenzwiebeln 1905. Eigene Kulturen über 80 Hektar. — M. Herb, Neapel, via Trivio 24—36. Hauptverzeichnis über Blumenzwiebeln und Sämereien Nr. 98. — Paul Kuppler, Britz b. Berlin. Spezialfabrik für Frühbeetfenster, Treibhausbau, sowie für Heizungen jeder Art und Größe.

Ernst Benary, Erfurt, Haarlemer Blumenzwiebeln und andere Knollen-

gewächse, sowie Sämereien zur Herbstausaat 1905. — Haage und Schmidt, Erfurt, Blumenzwiebeln und Knollengewächse. — Sluis und Groot, Samenzucht und Samenhandlung, Enkhuizen (Niederlande), Engrosofferte für Herbstausaaten. — C. Sprenger, Naples-Vomero, Italy. Second List of Plants. — E. H. Krelage und Sohn, Haarlem (Holland), Blumenzwiebeln. Neuheiten: Eine neue Iris, Klasse „Regelia-Onocyclus“, eine Kreuzung der besten Onocyclus und Regelia Iris. — F. C. Heine mann, Erfurt, Blumenzwiebeln, Sämereien, Getreide, Erdbeeren, Beerenobst. Neuheit: Erdbeere „Deutsch-Evern“, Früheste aller Sorten. — L. Späth, Baumschule, Baumsehulenweg b. Berlin, Blumenzwiebelkatalog. Topfobstbäume. — Etablissement „Labelliflos“, Inhaber P. J. Ingenhoes van Schaik, Voorschoten (Holland), Haarlemer Blumenzwiebeln und Knollengewächse. — Charles Vuylsteke, à Loochristi Cez-Gand, Bilgique, Cultures Spéciales.

## Personal-Nachrichten.

Hübler, Wenzel, Stadtgarteninspektor, Wien, ist von der französischen Regierung der Orden „pour le mérite agricole“ verliehen worden.

Olbertz, Joh., Redakteur und Verleger der „Bindekunst“, Erfurt, ist das Ritterkreuz II. Klasse des badischen Ordens vom Zähringer Löwen verliehen worden.

Muhr, Ernst Emil Theodor, Geschäftsführer bei der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg in Berlin, ist der Charakter als Oekonomierat verliehen worden.

Petersen, Hans, z. Z. Hörer der Gartenkunst an der Kgl. Gärtnerlehranstalt in Dahlem, ist als Obergärtner der Gemeinde und Heimstätten-Aktiengesellschaft Nikolassee bei Berlin angestellt worden.

Wölbling, Hauptgeschäftsführer der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Landesökonomierat, ist der Kgl. Kronenorden dritter Klasse verliehen worden.

Schultze, Dr., Geschäftsführer der D. L.-G., ist der Kgl. Kronenorden vierter Klasse verliehen worden.

## Ausflüge und Besichtigungen.

I. Am Donnerstag, den 17. d. Mts., nachmittags 3<sup>1/2</sup> Uhr findet ein Besuch der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem statt.

Programm: Abfahrt vom Wannseebahnhof 2<sup>50</sup>, Ank. in Steglitz 3<sup>03</sup>. 3<sup>30</sup> Versammlung vor dem Gebäude der Biolog. Anstalt. 3<sup>30</sup> bis 4 Uhr: Vortrag des Direktors Herrn Dr. Aderhold über die „Aufgaben der Kaiserl. Biologischen Anstalt.“ 4—6 Uhr Besichtigung der Sammlungen und der Versuchsfelder.

II. Am Montag, den 21. d. Mts., abends 5<sup>1/2</sup> Uhr, findet eine Besichtigung der Bauten des „Vaterländischen Bauvereins“ in der Versöhnungs-Privatstraße statt. Führung und Erläuterung der Anlagen: Herr Willy Bartelt. Versammlungsort: Hussitenstrasse 4/5, Haupteingang. Nach Schluß Einkehr in den dortigen Gasträumen.

Zu beiden Veranstaltungen sind alle Vereinsmitglieder herzlich eingeladen.

## Chrysanthemum-Schau.

*Im Spätherbst dieses Jahres beabsichtigt der Verein z. B. d. G. in geeigneten Räumen eine große Chrysanthemum-Schau zu veranstalten. Ein Ausschuß ist mit den Vorbereitungen dieses Festes betraut und wird in Kürze sein Programm bekannt geben. Wir bitten die verehrten Mitglieder schon jetzt um ihre gütige Mitwirkung, damit diese Schau zu einer Heerschau werde über alles, was Chrysanthemum heisst.*

*Der Vorstand.*

## Tagesordnung

für die

**937. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten  
am Donnerstag, den 31. August 1905, abends 6 Uhr**

im Kgl. Botanischen Museum, Grunewaldstraße 6—7 (im alten Botanischen Garten).

I. Ausgestellte Gegenstände (Ordner Herr Crass II). II. Vortrag des Herrn Kgl. Hofgärtners Kunert-Sanssouci über „Topfobstkultur“. III. Programm der großen Chrysanthemum-Schau im Spätherbst 1905. Herr H. Kohlmannslehner. IV. Beteiligung des V z. B. d. G. an der 20. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft im Juni 1906 in Berlin. V. Die Ausstellung in Darmstadt. VI. Verschiedenes. Gäste, auch Damen willkommen.

Telephon  
Amt IV. 1625.

# E. ALISCH & Co.

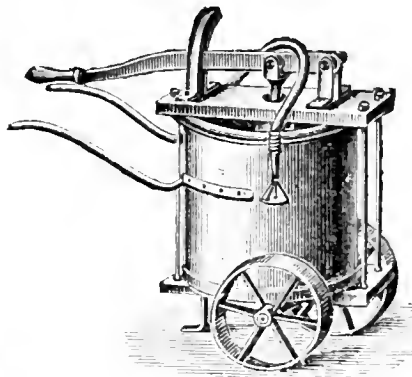
Gegründet  
1864.

Inh.: E. A. Schneider

BERLIN S. 14, Kommandantenstr. 44a

## Spezial-Fabrik für Garten-Spritzen und -Geräte.

Blumen-Spritzen  
Hydronetten,  
Aquajekte,  
Schläuche,  
Rasen-Mäher.



Garten-Spritzen,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Pumpen,  
Rasensprenger.

**Grosses Lager!**

|| Verlangen Sie den neuen illustrierten  
Katalog über Garten-Spritzen u. -Geräte.

## Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik

### PAUL KUPPLER,

BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiert Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erste Fabrik mit elektrisch. Betrieb,  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



## Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster

aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94—156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

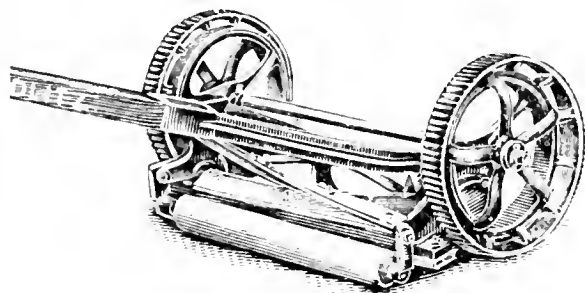
Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.

Spezialität: Bauten aus Pitch-Pine-Holz.

Gartenglas. 20 □m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.

Glaser-Diamanten, pr. St. 5—10 M.

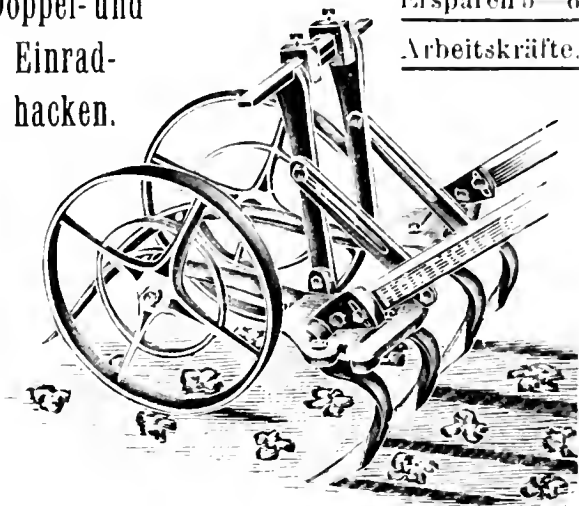
**Äusserst günstige Gelegenheit!**



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** zu herabgesetzten Preisen.

Doppel- und Einradhacken.

Ersparen 5—6 Arbeitskräfte.



Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.

HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbrause



**HÖNTSCH & CO.**

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.



29

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

# Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

Georg Fritzmann, Lichtenfels.

# Meeresmuscheln!

ff. gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine; hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.— franko Nachnahme.

Ungereinigt für Gärten, Aquarien. Blumentische usw. besonders billig.

Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).

Angefügt ein Prospekt von

**Joh. Telkamp's**  
Welt-Gartenbauetablissement  
Hillegoom b. Haarlem  
(Holland).



Diejenigen Rasenmäher sind die besten, die sich durch lang-jährigen Gebrauch praktisch erprobt haben durch tadellosen Schnitt. leichte Handhabung. unverwüsthche Haltbarkeit.

Preis-  
Listen  
gratis  
und  
franko



Dass **Brill's Rasenmäher** obige Vorzüge in sich vereinigen, beweisen am besten die Anerkennungs-schreiben, die uns von Fachleuten, auch von königlichen und fürstlichen Garten - Direktoren zugehen.

**Königl. Hofgärtnerei Neuer Garten, Potsdam.** schreibt: Die „Viktoria“-Rasenmähmaschinen der Gebr. Brill, Barmen, haben sich gut bewährt. Diese Maschinen, von denen sich mehrere und zwar vom Frühjahr bis zum Herbst täglich ununterbrochen im Gebrauch befinden, sind von äusserst solidem Bau, grösster Widerstandsfähigkeit und infolge ihrer leichten Gangart und des tadellosen Schnittes von ausserordentlicher Leistungsfähigkeit.

**Brill's Rasenmäher** bieten die Gewährleistung für ein **erstklassiges Fabrikat.**

**Gebr. Brill \* Barmen 18.**

Grösste und leistungsfähigste Spezial - Fabrik des Kontinents.  
Ueber 30 Staats-, Goldene, Silberne, Bronzene Medaillen und Auszeichnungen.

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW. 11

Italien. Ansichten und Streiflichter  
von **Victor Hehn**. Siebente, sorgfältig durchgesehene Auflage mit  
Lebensnachrichten über den Verfasser. — Elegant gebunden 7 Mark.

„Das bedeutendste Buch, das uns der diesjährige Büchermarkt über Italien gebracht hat, ein Buch, das ganz die stark subjektive, geistreiche, so schroffe und doch wieder so zarte, so rücksichtslos wahre und doch dabei so human abwägende, vornehme Art Hehns atmet. Der Herausgeber hat wohl Recht, wenn er sagt, es sei das Tiefste, Freieste, Originellste, in die dem Inhalt verwandteste Form Gegossene, was seit Goethe über Italien gesagt worden sei.“

## J. Malick & Comp.

### Eisenkonstruktionen u. Wasserheizungen.

Begründet 1867.

Spezialitäten:

Wintergärten, Gewächshäuser,  
Veranden, Dach-Konstruktionen,  
Gitter, Fenster u. dgl.

Aeltestes Geschäft der Branche.

Warm-Wasserheizungen,  
Bewässerungs-Anlagen für Park  
und Garten.

Flammrohr-Füllkessel eigener Konstruktion  
über 1000 im Betrieb.

Katalog und Kostenanschläge zu Diensten.

123

BERLIN O., Rigaerstrasse No. 130.

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

134

naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

Jetzt ist es an der Zeit, sich die

## Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf  
mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905.  
Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser  
bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17,  
Adolf Schmidt Nachf.,  
Berlin, Belle-Allianceplatz 18  
und vielen anderen zu beziehen.

J. F. Loock, Königlicher Hofl.  
Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52a.

Lieferanten Königl. und Herrschaftl.  
Gartenverwaltungen.

Fabrik chem. techn. Specialitäten  
**Edmund Simon**  
Dresden

Seit 20 Jahren  
eingeführt

**Durabo-**  
**Gärtnerfarben**  
Für Eisen Mk. 35  
Holz „ 30  
die 50 1/2 g.

Von Mk. 20 an  
Frachtvergütung

gegründet  
1880.

vorm. auch  
Fabrik patentirter Anstrichfarben  
Huebner & Co




o o Probesendung von 4 kg an. o o  
Versand nur direkt.

Man verlange Zeugnisse.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

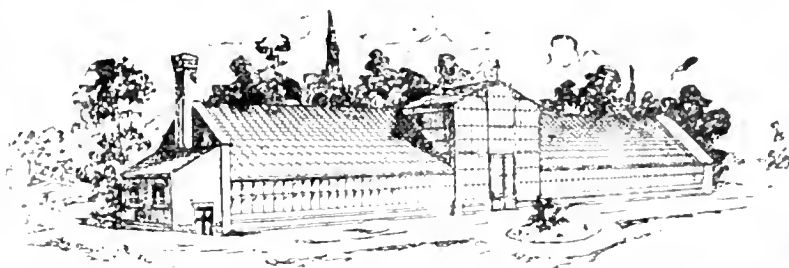
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51 54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
— fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

## Frühbeet- und Ge- wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
1a Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten, Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampfbetrieb.



## Abb. II.

Hanf- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schlauch, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier. 121

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168130.

Neu!

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

## Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

### von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7    STEGLITZ    Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

# Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

## Baumschulen und Landschaftsgärtnerei Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Adress: Pankow No 14. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen.

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen

# Robert Siemssen,

BERLIN W., Potsdamer Strasse 71.

Tel. Amt IX. 7555.

**Düngemittel,** Spezialität:  
konzentrierte Nährsalze  
unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90-96<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.

Düngegips. Superphosphat. Chilisalpeter.  
Hornmehl. schwefels. Ammoniak etc.

## Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40-43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

**1a Torfmull und Torfstreu in Ballen.**



## Dresdner Konservgläser

mit Hebelverschlüssen

in allen Grössen von 1/4 Liter  
bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

Sicherer Verschluss  
durch Hebelkraft.

Zu beziehen durch eine An-  
zahl renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

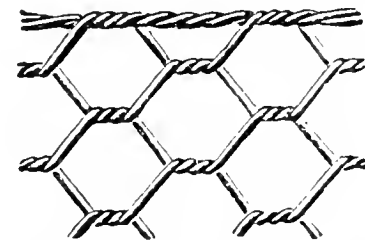
Wirtschaftsartikeln,  
deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.



Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden.

## Verzinkte Draht-Geflechte

für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Champignon-Brut

aus den rühml. bekannten Anlagen das  
Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie  
f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner An-  
weisung angelegt und behandelt werden. —  
Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger  
Anmeldung gern gestattet.

Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.





# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Hierzu Tafel 1542.

Solanum Commersonii Dunal, die Sumpfkartoffel.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

SEP 23 1905

I. Wittmack, Solanum Commersonii Dunal, die Stumpfkartoffel. (Hierzu Tafel 1542) S. 449 — Acaëcia dealbata, Link S. 453 — A. Manson, Zur Verwendung von Obstgehölzen im Park. S. 455 — Der Verein „Elsass-Lothringischer Rosengärtner und sein Rosengarten in Zabern“ (Hierzu Abb. 56.) S. 457 — Habedank, Die Forderung des Gartenbaues in Landgemeinden durch vorbildliche Pfarrgärten S. 458 — Neue und empfehlenswerte Pflanzen S. 462 — Pflanzenschutz. S. 464 — Literatur. S. 467. — Unterrichtswesen. 1905. — Kleinere Mitteilungen S. 470. — Ausstellungen und Kongresse. S. 471 — Patent-Nachrichten. S. 472. — Personal-Nachrichten S. 472. — Sprechsaal. S. 472.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-Verzeichnisse gratis und franco über: Obstbäume, Alleebäume, Ziergehölze, Nadelhölzer, Heckenpflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331





Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.

**Billiges Wasser**

erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

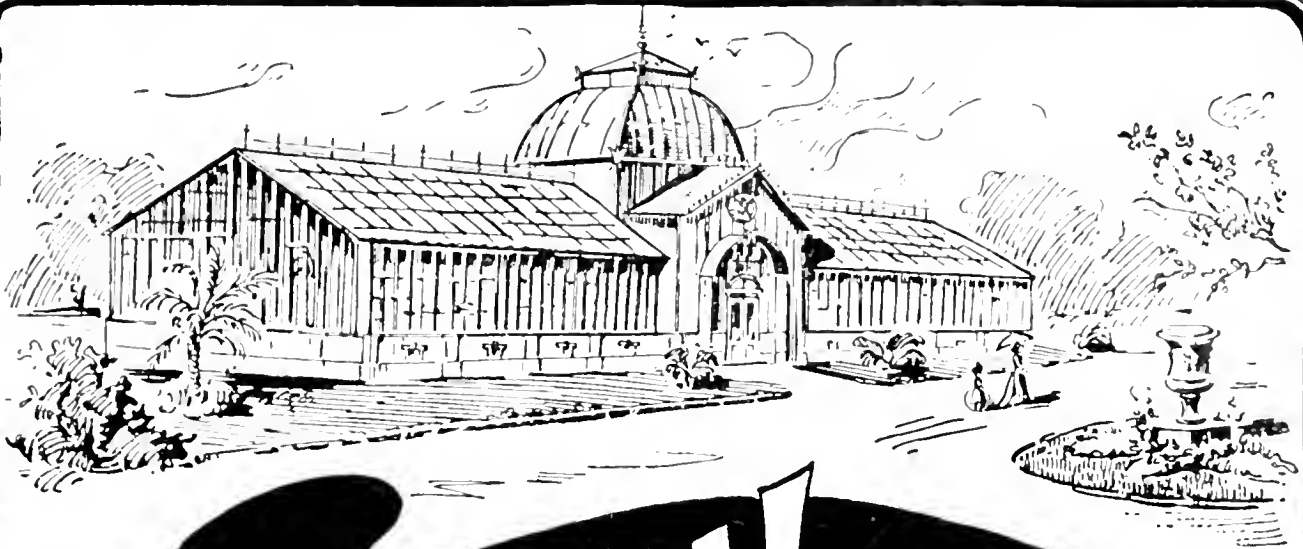
**Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen**  
von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

**Otto Böttger  
Dresden-A. 28.**



Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die  
Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II  
Dessauerstrasse 29 richten

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen. 1

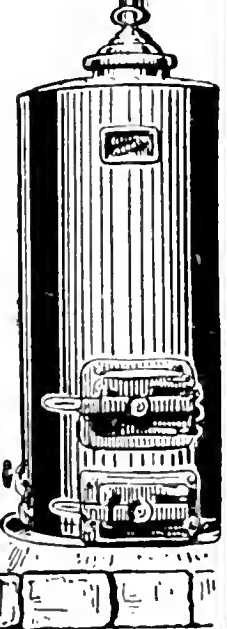


# Arthur Nitzsche

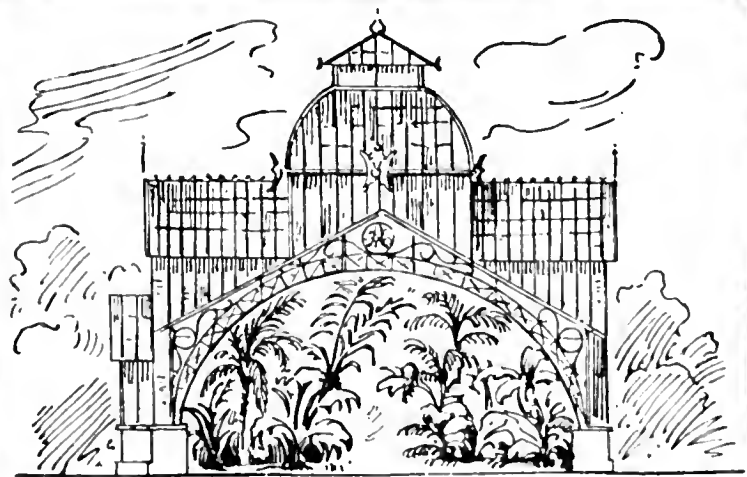
DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
Für

Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

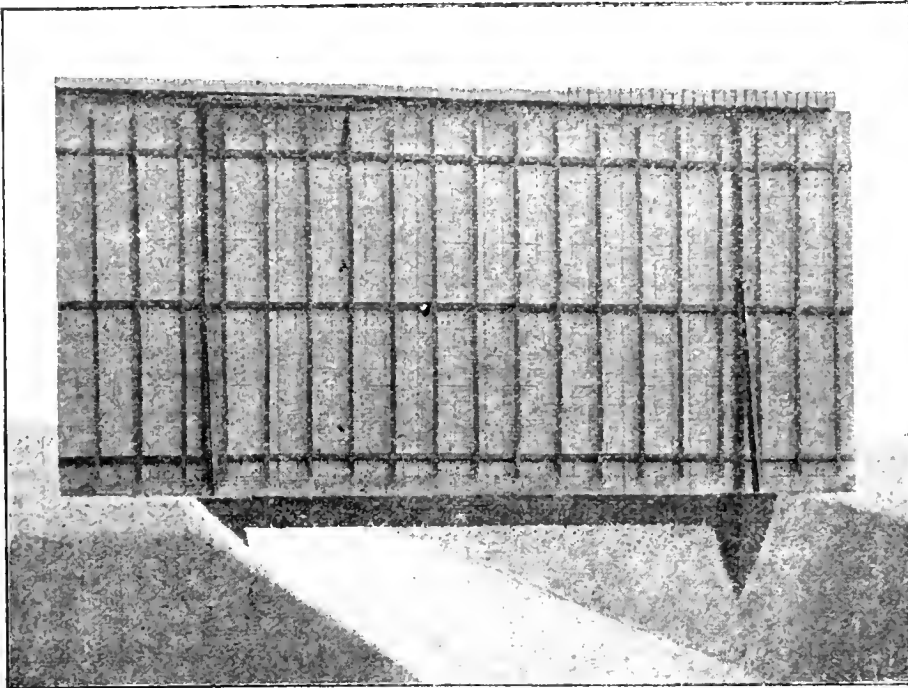
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. ————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. ————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

**ungehinderten  
Wurzeldurchgang**

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «

Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken - Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**C. A. Dietrich, Hoflieferant,**  
Clingen b. Greussen.



## Meeresmuscheln!

ff. gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine;  
hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.—  
franko Nachnahme.

Ungereinigt für Gärten, Aquarien,  
Blumentische usw. besonders billig.

**Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).**









H. Klitzing  
pinx.

*Solanum Commersonii* Dunal.  
Sumpfkartoffel.

Chromolith. Emil Laue, Berlin S.

## **Solanum Commersonii Dunal, die Sumpfkartoffel.**

(Hierzu Tafel 1542.)

Von L. Wittmack.<sup>1)</sup>

Stengel über meterlange unterirdische Ausläufer bildend, die an den Enden Knollen tragen oder noch in demselben Jahre wieder über der Erde erscheinen und neue Pflanzen bilden. Knollen klein, haselnuß- bis hühner-eigroß, weiß, dicht mit feinen Rindenhöckerchen besetzt. Augen flach.

Oberirdischer Stengel krautartig, aufrecht, nur  $\frac{1}{3}$  m hoch und wenig verzweigt, mit kurzen Drüsenhaaren und längeren gewöhnlichen Haaren besetzt, durch die herablaufenden Blattstiele kantig; die einzelnen Internodien auf der dem Blattstiel entgegengesetzten Seite weinrot gefleckt.

Blätter ziemlich langgestielt, unpaarig gefiedert, oft unterbrochen gefiedert, d. h. mit kleineren Blättchen dazwischen, die aber auch fehlen können. Blattspindel etwas geflügelt, an der Basis oberseits weinrot. Blättchen kurz gestielt, jederseits meist 3--4 Paare, die Blättchen eines Paares sich nicht genau gegenüberstehend, sondern wechselständig. Die Paare von einander entfernt, sich nicht berührend, oder deckend.

Blättchen eiförmig, stumpf oder mit kurzer stumpfer Spitze, dunkelgrün, runzelig, oberseits schwach, unterseits stark behaart, teils mit gewöhnlichen, teils mit Drüsenhaaren besetzt. Rand meist etwas nach oben gebogen. Endblättchen etwas größer, alle stark geadert.

Blütenstand achselständig, aber der Stiel des Tragblattes dem Blütenstiel oft eine Strecke weit angewachsen. Blüten wenige in einer arnblütigen Doppelwickel, daher der Blütenstand gegabelt. Blütenstielchen kurz, in der Mitte gegliedert und deshalb die Blüten vor der Entfaltung leicht abfallend.

Kelch 5(—8)zählig, behaart, die Zähne stumpf, oft weinrot, drüsig bewimpert. — Blumenkrone fünfteilig, sternförmig, nach Heckel sehr angenehm nach Jasmin riechend, Zipfel lanzettlich, sehr spitz, weiß, (nach Heckel innen etwas lila verwaschen, außen mehr violett, mit einem grundständigen gelblich-weißen Fleck). Staubgefäße 5 (bis 7), Staubfäden weiß, sehr kurz, Staubbeutel lang, stumpf, halb so lang wie die Blumenkrone, goldgelb, wie bei allen *Solanum* zu einem Kegel, der den Griffel umgibt zusammengeneigt. Griffel kaum  $\frac{1}{3}$  länger als die Staubgefäße, Narbe zweispältig mit zwei schiefen Endflächen (also dachförmig. L.W.)

Fruchtknoten nach Heckel anfangs eiförmig, bald aber herzförmig,

---

<sup>1)</sup> Vgl. meinen ausführlichen Artikel über die Sumpfkartoffel in Mitteilungen der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft 1904 (Stück 10) S. 78, wo ich aber die Beschreibung noch nicht aus eigener Anschauung geben konnte.

zuletzt weißlich. Frucht (künstlich bei Heckel nachgereift) nach Erdbeeren riechend. Fruchtbrei blaßgrün. Samen zahlreich.

Länge der Seitenblättchen 2,5 cm, Breite 1,8 cm. Endblättchen 3 cm lang, 2 cm breit. Durchmesser der Blumenkrone 3,3 cm. Länge der Zipfel 1,2—1,3 cm. Breite der Zipfel 0,6—0,7 cm. Die Blumenkrone unserer gewöhnlichen Kartoffel hat nur 2,5—2,8 cm Durchmesser.

Der Botaniker und Fischkenner Philibert Commerson, geb. zu Châtillon lez-Dombes am 18. Nov. 1727, gestorben auf Isle de France d. 13. März 1773, welcher an Bougainville's Reise um die Erde 1762/69 teilnahm, fand im Mai 1767 bei Montevideo, Uruguay, am Ufer, am Fusse des Mornex Berges eine wilde Nachtschattenart, welche er wegen ihrer sternförmig ausgebreiteten weißen Blumen für eine Tomate hielt. Er bezeichnete sie als spanische Tomaten und notierte: Blumen blaß (palliduli). Sein Originalexemplar wird im Herbar des Musée d'histoire naturelle in Paris aufbewahrt. Diese Pflanze ist von dem Monographen der Solanaceae Prof. Dunal, Direktor des bot. Gartens in Montpellier, in seiner Synopus Solanorum 1816 *Solanum Commersonii* genannt worden. Er beschrieb sie auch später in seiner Bearbeitung der Solanaceae in de Candolle's Prodrömus XIII. 1 (1852) S. 35, ohne übrigens zu erwähnen, daß sie Knollen trägt, wenn er sie auch in die Abteilung der Knollentragenden stellt.

Später ist diese Pflanze von Lambert für die echte Kartoffel, welche nach allgemeiner Annahme nur im westlichen Südamerika heimisch ist, gehalten worden, was Sabine aber in Transactions of the Horticultural Society of London V, 1824<sup>1)</sup> zurückwies. Er gab eine schwarze Abbildung des *S. Commersonii* nach dem ihm von Desfontaines, Direktor des Musée d'histoire naturelle, Paris, leihweise übersandten Originalexemplar Commersons. Diese Abbildung ist von E. Roze, Histoire de la pomme de terre, Paris 1898, S. 17 kopiert. Das Sternförmige der Blumenkrone tritt da besonders deutlich hervor, so stark ist es aber nicht immer. Die Frucht hat die Gestalt einer kleinen länglichen Erdbeere.

Das *Solanum Commersonii* ist, wie Louis Tillier in Revue horticole, Paris 1902, S. 378 berichtet, bereits dreimal in Frankreich eingeführt worden, das erste mal 1822, wo es nur aus botanischem Interesse in einem Kalthause kultiviert zu sein scheint, dann 1881 durch den Marinearzt Ohronde, welcher einige Knollen auf der Insel Goritti in der Mündung des La Plata, fand. Es erscheint zwar fraglich, ob dies dieselbe Spezies ist. Carrière hielt sie für verschieden und gab ihr den Namen *Solanum Ohrondi* (Rev. hort. 1883, 496). Auch E. Roze und Heckel halten sie für verschieden, während Baker, Journal of the Linnean Soc. London, Botany, XX p. 505, sie für identisch hielt. Ihm folgte Tillier und gab dieselben Abbildungen, welche in Revue hort. 1883 S. 498, 499 als *S. Ohrondi* bezeichnet waren, im Jahrgang 1902 der Revue horticole S. 338 und 339 als

<sup>1)</sup> In diesem Bande der Transactions, der sich wie viele andere seltene Werke in der Bibliothek des Vereins z. B. d. G. findet, gibt Sabine auf Taf. 11 auch eine schöne farbige Abbildung einer echten Kartoffelpflanze, die aus wilden Knollen, welche von Peru geschickt waren, erzogen wurde. Auf Taf. 9 sieht man die wilden Knollen abgebildet, die nur 2 cm Durchmesser hatten, und die der ersten kultivierten Generation, welche schon bis 4,5 cm Durchmesser zeigen. Es ist eine rote Sorte.

S. Commersonii. (Ich kann nach Herbarexemplaren im Kgl. bot. Museum keinen Unterschied zwischen beiden finden, L. W.: indes Roze sagt S. 56, er hätte S. Ohroni selbst kultiviert und sie erinnere in keiner Weise an das berühmte, von Sabine abgebildete S. Commersonii.)

Zum dritten Male wurden die Knollen ohne Namen eingeführt um 1896 durch Herrn Robido, Konsul von Uruguay in Marseille. Dieser übergab sie an Aug. de Saint Quentin, Schatzmeister der Marineinvaliden, welcher die haselnußgroßen Knollen, die aus der Provinz Mercedes in Uruguay stammten, in einem sehr trockenen Boden des Quartiers Vauban in Marseille anbaute.

Von diesen Pflanzen erhielt im März 1896 der Direktor des botanischen Gartens in Marseille, Herr Prof. Dr. Edouard Heckel, einige Exemplare und bestimmte das ohne Namen angekommene Gewächs als Solanum Commersonii.

Herr Prof. Heckel hat seitdem die Pflanze alljährlich kultiviert und sich um ihre botanische Stellung, wie um ihre Verbreitung sehr bemüht. Er hat die große Güte gehabt mir seine Arbeit: Contributions à l'étude botanique de quelques Solanum tubérifères (Annales de la Faculté des Sciences de Marseille, Tome VIII mit Taf. IV, auf welcher S. Commersonii farbig abgebildet ist) zu schicken, ebenso seine neueste Arbeit: Sur le Solanum Commersonii Dun. ou pomme de terre aquatique de l'Uruguay (Revue horticole de la Société d'horticulture et de Botanique des Bouches du Rhône 1902 S. 200). Vor allem aber schickte Herr Prof. Heckel mir im Frühjahr 1904 auch einige Knollen, die ich teils selbst im ökonomischen Garten der landw. Hochschule anbaute, teils dem kgl. botanischen Garten und dem Versuchsfelde des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues übergab. Die gesandten Knollen waren im Höchstmaß 4—4½ cm im Durchmesser und 20 g schwer. Heckel hatte aber auch viel größere erhalten.

Die Knollen gingen gut auf, die Pflanzen blieben aber ziemlich niedrig 16—30 cm, so auch im Jahre 1905 und fielen besonders durch die langen Ausläufer auf. Blüten wurden reichlich angesetzt, sie fielen aber meist vor dem Öffnen ab. Letzteres fand im Jahre 1905 noch viel mehr statt.

Reife Früchte entwickelten sich nicht, trotzdem die wenigen geöffneten Blüten künstlich bestäubt wurden.

Der Ertrag an Knollen war ganz minimal, die meisten Ausläufer hatten statt der Knollen neue Pflanzen entwickelt, die oft mitten im Steig auftraten. Auch in diesem Jahre (1905) scheint der Ertrag nur gering zu werden. Die Pflanzen zeigen auch gar keinen kräftigen Wuchs, trotzdem das Wetter warm und naß, daher sehr ungünstig für die andern Kartoffeln, die daneben stehen, war.

In Marseille blieben die Pflanzen immer in demselben Boden und gaben von Jahr zu Jahr größere Knollen (in 5 Jahren stieg das Gewicht von 29 bis auf 100 g). Die Knollen verloren allmählich auch einen großen Teil ihrer Bitterkeit und wurden reicher an Stärke; aber eine leichte Bitterkeit ist geblieben. Auch ist das Fleisch hart und fest und wird selbst nach mehrstündigem Kochen nicht weich, wie Heckel bemerkt.

Auch ich baute 1905 die Kartoffeln auf demselben Beete wie 1904,

hatte aber die Knollen im Herbst 1904 herausnehmen lassen, da sie vielleicht doch nicht den Winterfrost bei uns ertragen haben würden. Ich hatte aber die stille Hoffnung, daß einige kleine Knöllchen im Boden geblieben sein könnten, oder daß die Stalonen wieder auswachsen würden. Das hat sich indes nicht bestätigt.

Sehr günstige Resultate erzielte ein französischer Gutsbesitzer, Herr Labergerie in Verrière bei Fontlasmine, Dep. de la Vienne, dieser erntete 1901 von 10 qm eines frischen Bodens an einem Bache 8 kg Knollen, im nächsten Jahre erhielt er von demselben Stück Land, das unbearbeitet liegen geblieben war, 16 kg. Auf einer Parzelle von 50 qm erntete er 1902 85 kg, darunter bis 400 g schwere Knollen.

Bei Labergerie fand sich auch eine violette Varietät, während sonst die Knollen weiß sind, die Knollen dieser violetten Varietät sollen einen sehr feinen aromatischen Geschmack, ohne Bitterkeit, besitzen und sehr mehlig sein. Das Fleisch aber ist rot. (Siehe dagegen unten).

Heckel ist durchaus nicht der Meinung, daß *Solanum Commersonii* unsere Kartoffeln ersetzen solle: wenn es sich aber für sumpfigen Boden eignet, so wäre es für uns sehr wichtig und möglicherweise ließen sich durch Kreuzungen auch nicht bittere Bastarde für sumpfigen Boden erzielen.

Wie die Revue hort. 1904 S. 558 mitteilt, macht Prof. Grandeau zu Nancy im Journal d'agriculture pratique auf die violette Varietät Labergeries besonders aufmerksam.

Sie sieht ganz aus wie eine gewöhnliche Kartoffel, die Ausläufer werden 3 m lang, aber die Knollen bilden sich dicht um den Hauptstengel. Das Fleisch ist gelblich weiß, zuweilen violett oder grün gestreift. Der Geschmack ist gut, leicht aromatisch, zuweilen mit einer kaum bemerkbaren Bitterkeit. Herr Labergerie hat gefunden, daß, wenn man die Ausläufer nach der Knollenernte wieder einpflanzt, sie Knollen bilden, welche den besten Frühkartoffeln gleichen. 1902 erzeugten die Ausläufer von 3 Stöcken über Winter 24 Knollen; 1903 gaben die Ausläufer von 12 am 20. Juni ausgenommenen Stöcken am 10. Okt. 2,2 kg neue Kartoffeln. Wie viel die 12 Stöcke am 20. Juni ergaben, ist nicht gesagt. Die Ausläufer der am 10. Okt. herausgenommenen Pflanzen bildeten über Winter über 500 kleine Knollen.

*Solanum Commersonii* und auch *S. Ohrondi* kommt in Uruguay, Argentinien und Südbrasilien, also an der Ostseite Südamerikas vor, während die echte Kartoffel sich bekanntlich auf den Anden an der Westseite Südamerikas, von Südchile bis Venezuela findet. — Über den Standort des *S. Commersonii* lauten die Angaben sehr verschieden. Baker sagt im Journal of the Linnean Society, Botany Bd. XX S. 505: felsige, trockene Lagen in geringer Meereshöhe. Ohrond fand sein *S. Ohrondi* im Sande am Strande des Meeres zwischen Muschelschalen. Gibert, der *S. Commersonii* im Juni 1856 am Panorama sammelte, gibt nach Baker l. c. an: An feuchten Orten; die Knolle hat durchaus den Geschmack der gewöhnlichen Kartoffel. Gisebach gibt in Symbolae Antillanae S. 24 an: In Entre Rios überall auf Feldern nach dem Regen: Knollen abführend. Krone weiß. Prof. Ant. P. Carlosena in Montevideo sagt, wie Heckel mitteilt: Knollen ähnlich

der Kartoffel, aber abführend. Balansa gibt sie für Paraguay an feuchten Wegrändern an. Sicherlich gehört die wilde Kartoffel von Paraguay, über die Nobbe in Landw. Versuchsstationen XXXIII (1887) S. 447 mit Abb. eingehend berichtet, auch hierher. Er gibt ihren Duft nach Lindenblüten an. Wir fanden an den wenigen offenen Blumen in Berlin keinen Geruch.

Die Knollen, welche Heckel in Marseille erhielt, stammten von haselnußgroßen Knöllchen von den Ufern der „Canadas“, das sind sumpfige Schluchten, welche den Weg von dem kleinen Flusse Bréquelo nach dem Flusse Cololo begleiten. Vielleicht gibt es auch zwei Varietäten, wie Heckel meint, eine für naßen, die andere für trockenen Boden.

Fragen wir nun schließlich: Wodurch unterscheidet sich *S. Commersonii* von *S. tuberosum*, so ist darauf zu antworten:

1. durch seine langen Ausläufer,
2. durch die entfernter stehenden, sich nicht berührenden oder gar deckenden Fiederblättchen, die nur eine stumpfe Spitze haben,
3. durch die stumpf dreieckigen, nicht lanzettlichen Kelchzähne,
4. durch die grössere, tiefer eingeschnittene, daher mehr sternförmige Blumenkrone,
5. durch die dachförmige Narbe und die herzeiförmige Beere,
6. durch die mit zahlreichen feinen Korkhöckerchen bedeckten Knollen.

#### Erklärung der Abbildungen auf Tafel 1542.

1. *Solanum Commersonii*, blühender Zweig. 2. Einzelnes Blatt. 3. Einzelne Blüte. 4. Kelch und unreifer Fruchtknoten. Man sieht, daß die Kelchzähne eine aufgesetzte, kurze, dreieckige (oft stumpfe) Spitze haben, während sie bei der gewöhnlichen Kartoffel eine aufgesetzte, lange, lanzettliche Spitze tragen. 5. Fruchtknoten, Querschnitt. 6. u. 7. Knollen (dieselben sind umgekehrt zu denken). Alle Figuren sind im Jahre 1904 zur Blütezeit, bezw. zur Reifezeit der Knollen, von Herrn Baumschulbesitzer H. Klitzing-Ludwigslust, jetzt in Marienfelde, höchst naturgetreu gemalt.

### **Acacia dealbata, Link.**

Zu den schönsten und zugleich nützlichsten Bäumen, die das ferne Tasmanien in Neu-Holland den Ländern um das blaue Mittelmeer gab, zählt unzweifelhaft die Silber-Acacia, oder, wie sie in der Heimat genannt wird, die „Silver-Wattle“. Sie gedeiht überall in der Olivenregion vorzüglich, nimmt mit jedem nicht allzu dünnen Boden fürlieb, blüht lange und reichlich und wächst sehr rasch. In Italien ist der Baum leider bisher nur in den Gärten angepflanzt, dort allerdings immer eine große Zierde. In Andalusien und Portugal ist er nicht selten Waldbaum, dessen wunderbar golden blühende Krone weit hin sichtbar über dunkle Wipfel der Korkeichen ragt. Der Anblick dieses Baumes in den Wäldern von Cintra in Portugal, wo er im Januar über und über mit Blättern bedeckt erscheint, ist mir unvergänglich. Auch wenn diese Acacia nicht blüht, ist sie schön und sehr wirkungsvoll. Das feingefiederte Laub gleicht dem der Mimosen

und schimmert silbern wie Olivenlaub. Der Baum ist ein ausgezeichneter Alleebaum, auch für das Innere der Städte, für Landwege und selbst Chausseen, nur darf der Boden nicht allzu sehr im Sommer austrocknen. — In den Gärten der norditalienischen Seen ist der Baum nicht selten: häufiger ist er an der Riviera und in Palermo und weniger häufig in Neapel, wo er prächtig gedeiht. Dort wie hier könnte er eine weit größere Rolle, sowohl als Zier- und Blütenbaum, wie auch als Allee- und Waldbaum spielen. Allein wir sind noch von Verschönerungsvereinen, allgemeiner Aufforstung, von ehrlicher, und auf wissenschaftlichen Grundsätzen beruhender Waldkultur und von aller Strassenbepflanzung weit entfernt. Schön bist du, Italia, aber du könntest doch noch viel schöner sein!

Die Silber-Acacia blüht je nach Klima und Lage von Mitte Dezember bis Mai. In Portugal war der Baum in den Wäldern Anfang Januar in voller Blütenpracht. Im vergangenen Winter allerdings, in dem in Neapel viermal Schnee fiel, sah ich die ersten Blütenzweige in den Straßen ungefähr Mitte Januar feilbieten. Der Baum verharzt in dieser immerhin frischen und kühlen Jahreszeit lange in seiner unvergleichlich schönen Blütenfülle und reift die Samen in braunen, weißberieftten Hülsen erst spät im Herbst.

Wenn der junge von Saft strotzende und noch etwas weichliche Baum in einer sehr exponierten Lage einmal erfriert, so treibt er sehr bald im kommenden Jahre reichlich Wurzelschlag, und lößt man von diesem nur ein Stämmchen, so wird der Verlust sehr rasch ersetzt. Seine Blumen kommen in Neapel in großen lockeren Sträußen zum Verkaufe. Sie verschwinden rasch und werden von den Fremden gut bezahlt: aber auch von den Einheimischen werden sie gekauft und heißen einfach Mimosen. Der Name Acacia ist so vollständig mit dem Namen Robinia vertauscht, daß er kaum noch ausgerottet werden kann. Echte Acacien sind infolgedessen alle ohne Unterschied Mimosen geworden, besonders aber dann, wenn sie fein gefiedertes Laub tragen. Der Baum ist nicht überall gleich fruchtbar. Seine kleinen Blüten sind offenbar Insektenblütler, vielleicht auch etwas Windblütler. Wo der Boden lange feucht bleibt und es ihm nicht an Wasser fehlt, bringt er viele Samen, anderswo wenige oder keine. So fruchtbar wie andere Acacien oder wie echte *Acacia longifolia* und andere ist er indessen am Mittelmeer nicht. Auch glaube ich kaum, daß er jene Höhe und Größe erreichen würde, die er nach Angabe von heimischen Pflanzkundigen in Tasmanien erreicht, nämlich mehr als 50 Meter! Ich sah in Portugal, wo ich ihn am besten bisher entwickelt fand, nicht höhere als etwa 24—25 Meter hohe Bäume, allerdings waren sie recht breitkronig. Ihr Alter war wohl auf 70—80 Jahre anzuschlagen. Wie alt diese Acacia wird, kann ich nicht sagen, nehme aber an, daß sie weit über 100, vielleicht 200 Jahre erreicht, besonders an Flußufeln, wo sie in ihrer Heimat mit Vorliebe wächst. Diese Acacia und die gleichfalls in Tasmanien heimische *A. mollissima* Willdenow würden am besten für unsere Kolonien sowohl in Deutsch-Ostafrika als auch in Kamerun und Deutsch-Westafrika zu empfehlen sein. Beide können in den höchsten und feuchtesten Lagen großen Nutzen bringen; in erster Linie durch ihre tannin reichen Rinden und auch als Futterbäume, denn das Laub wird gerne genommen. Acacia



dealbata erträgt von allen mir bekannten Acacien die höchsten Kältegrade und erwächst beispielsweise noch zum stattlichen Baume an den Südküsten Englands und auf der Insel Wight. Selbst an den oft recht kalten Küsten Dalmatiens kommt sie gut fort und erträgt längere Zeit ziemlich niedrige Temperatur unter Null. Beide sind aber andererseits unempfindlich gegen Hitze und Dürre, wenn nur die Wurzeln der Frische nicht allzu lange Zeit entbehren. Sie lieben Flußufer, passen sich leicht jedem Boden an, ziehen aber leichte sandige, nicht zu arme Böden jedem anderen Erdreich vor. — Sie geben guten Schutz gegen Winde und Stürme, denn ihre elastischen Zweige und Äste brechen und erliegen diesem nicht so leicht. Auch dem deutschen Gartenbau könnte sie vielmehr sein als sie es ist. In geräumigen Gefäßen kultiviert, gut gedüngt und reichlich während des Sommers bewässert, entwickelt sie des Winters unter Glas als kleines Topfbäumchen gleichwohl ihre goldigen kräftig duftenden Blüten und bildet damit Dekorationsstücke zum Schmucke der Räume, Hallen und Treppen, wie sie lieblicher und schöner kaum zu finden sind. Es müssen doch nicht immer Palmen sein!

. . r.

## Zur Verwendung von Obstgehölzen im Park.

Von A. Janson.

Die vielen Landschaftsgärtner, die von Obstbäumen im Parke gar nichts wissen wollen, verstehen in der Regel nicht so ganz, dieselben ihrem Charakter gemäß zu pflanzen. Besonders der Apfelbaum ist malerischer, wie die meisten unserer anderen Gehölze. Zur Blütezeit wird er so leicht nicht an Farbenschönheit erreicht.

Man muß nur jene Sorten nehmen, welche auch einen ansprechenden Wuchs haben. Besonders manche Reinnettenarten eignen sich infolge ihrer überhängenden Zweige außerordentlich für die landschaftsgärtnerische Benutzung. Aber auch Sorten mit kugeliger oder pyramidenförmiger Krone sehen oft großartig aus, wenn mit der regelmäßigen Krone nicht auch der ganze Habitus steif ist. Beim Apfelbaum ist die Auswahl eine sehr große, nicht aber bei der Birne, welche übrigens auch in der Blüte nicht so schön ist. Wenn auch reichblühend, so macht doch das einförmige Weiß des Birnbaums einen zu tristen Eindruck, um schön zu sein. Auch die Kirsche blüht ja reinweiß, aber sie hat den leichteren, zierlicheren Wuchs, das feinere Blatt, welches nicht, wie bei der Birne, steif und lederartig ist. Die Pflaume ist wenig empfehlenswert, schon wegen der unschönen Belaubung. Wie wir sehen, sind es also vornehmlich Apfel- und Kirschbäume, welche großen Zierwert besitzen. Ihnen gesellen sich noch Aprikose und Pfirsich hinzu, wenn Lage, Bodenverhältnisse und Klima günstig sind. Die letzteren beiden zieren ganz besonders, da sie ihre herrlich rosenroten Blüten entfalten, wenn noch Winter und Frühling mit einander um die Vorherrschaft kämpfen. Gerade die vier aufgeführten und zu empfehlenden Obstarten zeichnen sich auch durch schöngefärbte Früchte aus, durch welche sie äußerst zieren, und zwar zu einer Zeit, in welcher sonst kaum mehr freudigere Farben im Landschaftsbilde zu finden sind.

Ich habe schon oben angedeutet, daß bei der Anpflanzung von Obstbäumen zu Zierzwecken meist Fehler gemacht werden. Diese liegen in der Regel darin, daß die Bäume beim Aufpflanzen behandelt werden, als seien sie Plantagenbäume. Man sucht möglichst gerade, in der Kronenbildung fehlerfreie, d. h. ganz regelmäßig gezogene Bäume aus, pflanzt sie kunstgerecht nach den Vorschriften, welche für den guten Obstbauer maßgebend sind, auf und sieht auch in späteren Jahren darauf, daß der Pflöling nie der Fürsorge entbehrt, welche er im Nutzgarten genossen hätte. Er kommt also hübsch gerade und ohne Angliederung an eine Gruppe einzeln zu stehen, damit er Luft habe, wie der fürsorgliche Pflöner uns bedeutet. Daß der Baum nie malerisch und schön aussehen wird, wenn die zu weit ausladenden Äste ihm aus Furcht vor Windbruch genommen, die dichtstehenden ausgelichtet werden, und sein Stamm plantagengemäß gekalkt wird, ist doch sonnenklar.

Wir als Landschaftsgärtner wollen ja aber garnicht diese Obstbäume des Nutzens wegen pflanzen, sondern uns ist an ihrer malerischen Wirkung gelegen. Wir werden sie deshalb so pflanzen und behandeln, daß sie ihre malerischen Eigenschaften voll entfalten können.

Schon beim Pflanzen müssen wir darauf Rücksicht nehmen, daß den Bäumen Gelegenheit gegeben ist, sich malerisch zu entwickeln und so suchen wir, nicht wie der Obstbauer die geraden Stämmchen, sondern die krummen Bäume, welche dazu am besten noch mit „fehlerhafter“ Kronenbildung von Mutter Natur bedacht wurden. Nicht nur, daß sie für unsere landschaftsgärtnerischen Zwecke die brauchbarsten sind, der Baumschulbesitzer ist froh, sie los zu werden, und wir kaufen sie zu billigeren Preisen. Verwenden wir Hochstämme, so pflanzen wir sie am besten in eine Gruppe hinein, und zwar mehr dem Rande zu, da der schwächer wachsende Apfelbaum sonst zu leicht von der schneller auftretenden Kernpflanzung erdrückt würde. Am besten bilden wir aus mehreren Bäumen zusammen einen Gruppenkopf, wodurch das eigentümliche des Apfelbaumes mehr zur Geltung gebracht, und auch der Effekt zur Blütezeit gehoben wird. Die Stämme neige man mehr oder minder nach außen, wodurch sie infolge des Gewichts schon von selbst die hängenden Zweige erhalten, welche dem Apfelbaum so charakteristisch sind. Die Sorten mit hängendem Wuchs sind denn auch jene, welche am malerischsten wirken.

Pyramide, Spalier, Schnurbäume und andere regelmäßige Formen passen nicht in eine unregelmäßige Anlage, dagegen sind Buschbäume als Solitaires vorzüglich zu verwenden. Außer für den Apfelbaum ist die Buschform, die auch gute Erträge liefert, für Aprikose und Pfirsich zu empfehlen. Diese beiden sind aber als Hochstamm nicht zu verwenden. Auch die Kirsche gibt, als Hochstamm verwendet, manche schöne Wirkung.

Die weitere Behandlung beschränkt sich darauf, mit Säge und Scheere den Bäumen Luft zu schaffen, wenn der schneller sich entwickelnde Nachbar sich zu breit machen sollte. Nie darf an dem Obstbaume selbst geschnitten oder gar gelichtet werden, auch das Abkratzen der toten Rindenteile und das Kalken der Stämme ist verpönt.

Aus naheliegenden Gründen ist von der Anpflanzung von Obstbäumen in öffentlichen Anlagen abzusehen.

## Der Verein „Elsafs-Lothringischer Rosenfreunde“ und sein Rosengarten in Zabern.

(Hierzu Abb. 56.)

Das alte Zabern, das alljährlich von vielen Touristen, Sommerfrischlern und Erholungsbedürftigen zu kürzerem oder längerem Aufenthalt mit Vorliebe aufgesucht wird, gewährt von den Anhöhen aus einen lieblichen Anblick. Ludwig XIV. nannte die Stadt einen schönen Garten. Im Sommer sind die Häuser ganz in Grün versteckt. Die alte Stadt ist, wie die



Abb. 56. Der Hauptkiosk im Rosengarten des Vereins „Elsafs-Lothringischer Rosenfreunde“ in Zabern.

älteren Städte alle, eng gebaut; der neuere Teil dagegen besteht fast nur aus hübschen Wohnhäusern und Villen. Durchwandert man den neueren Stadtteil, so fallen dem Fremden die in den Gärten stehenden Rosen in ihrer großen Anzahl und schönen Exemplaren angenehm auf. Man muß sich fragen: „Woher kommt es wohl, daß gerade dieses Städtchen eine solche Liebe zur Rosenzucht zeigt?“ Diese Liebe ist durch den Verein „Elsaß-Lothringischer Rosenfreunde“ geweckt und wird durch ihn unterhalten.

Der Verein, der 1898 gegründet wurde, gibt seinen Mitgliedern Belehrung über die Behandlung der Rosen, er sorgt für gute, billige Bezugsquellen, läßt von fachmännischer Seite Vorträge halten, die gedruckt sämtlichen Mitgliedern unentgeltlich zugehen; er versieht die Mitglieder mit

Rosenaugen, kurz, er geht ihnen mit Rat und Tat zur Hand. Bei der Gründung bestand der Verein aus 21 Mitgliedern, heute zählt er deren 640, die nicht nur im Reichsland, sondern in ganz Deutschland zerstreut ihre Wohnsitze haben.

Das Terrain zum Rosengarten wurde dem Verein von der Stadt Zabern ohne jede Kosten überlassen. Der Garten enthält augenblicklich 1200 Sorten Rosen in ungefähr 4000 Exemplaren; außerdem ist ein Teil des Gartens als Wildgarten angelegt. Kioske, Halbkioske, Bogen und Pyramiden geben ihm ein schönes Aussehen und sorgen für Abwechslung. Zur Zeit der Blüte aber ist der Anblick großartig. Hauptsächlich sind es zwei Sorten, die auffallen: die frühblühende weiße Kletterrose „Gruß an Zabern“, eine Züchtung von P. Lambert in Trier, und die bekannte, etwas später blühende rote Crimson Rambler.

Hier möchte ich bemerken, daß, wer Kioske umspinnen lassen will, nur Kletterrosen von einer Sorte nehmen soll. Zwei Sorten an einen Bogen, besonders wenn sie nicht gleichzeitig blühen, wirken sehr störend.

Schöne Erfolge hatte der Verein auf größeren Ausstellungen während der letzten Jahre zu verzeichnen. In Düsseldorf, auf der internationalen Gartenbauausstellung erwarb er einen Ehrenpreis, sowie eine silberne und drei bronzene Medaillen; in M.-Gladbach einen ersten Preis, in Kreuznach einen ersten Ehrenpreis und in Lingolsheim bei Straßburg einen Siegerpreis. Auf der letzteren Ausstellung waren auch mehrere Mitglieder des Vereins vertreten, die sämtlich erste und zweite Preise erzielten. Zwei von ihnen erhielten erste Preise für die schönste Rose der Ausstellung.

Der Besuch des Rosengartens ist gern jedermann gestattet. Von dieser Erlaubnis wird auch ausgiebig Gebrauch gemacht. Es kommt fast kein Verein nach Zabern, der nicht den Rosengarten besucht.

Um festzustellen, welche Rosen den Besuchern am besten gefallen, hat der Vorstand Zirkulare ausgelegt, in denen jeder Besucher zehn Sorten, die ihm am meisten zusagen, niederschreibt. Im Herbst werden diese Zirkulare verglichen und das Ergebnis bekannt gemacht.

Wir wünschen von Herzen, daß der Verein „Elsaß-Lothringischer Rosenfreunde“ weiter wachse, blühe und gedeihe und anderen Städten ein Beispiel zur Nachahmung werde.

W. König.

---

## Die Förderung des Gartenbaues in Landgemeinden durch vorbildliche Pfarrgärten.

Von Habedank.

Pfarrgarten! — Wie manchem ruft dieses Wort Erinnerungen wach, sei es an frohe Stunden im Kreise lieber Menschen unter der blühenden Linde, sei es an die glückliche Jugendzeit, wo er mit Pastors Kindern die Stachelbeerbüsche zu plündern die Erlaubnis erhielt, oder wo er dem Pfarrgarten ohne Erlaubnis einen Besuch machte. Und wie viel ist dem Pfarrer selbst sein Garten! Er arbeitet darin mit Messer und Spaten, wenn er geistig ermüdet ist; denn *variatio delectat*. Er stählt damit seinen Körper und kräftigt seine Glieder.

Der Garten ersetzt ihm, der auf dem Lande doch fast allein steht, das Wirtshaus, das seine Nachbarn zur Unterhaltung aufsuchen. Die Tätigkeit im Garten läßt ihn manches Unangenehme überwinden und vergessen. Sie hat den schönen Vorzug, das sinnende Gemüt und den denkenden Geist ganz in Anspruch zu nehmen und zu fesseln. Genug, einer Pfarre, die keinen Garten hat, würde ein wesentliches Stück fehlen.

Wie soll ein vorbildlicher Pfarrgarten aussehen, einer, der die Lust zur Nacheiferung weckt? Ich schiebe voraus, daß ich keine Anleitung für die Neuanlage eines Pfarrgartens, die ja sehr selten notwendig wird, sondern nur einige selbstgemachte Erfahrungen und erprobte Ratschläge für gelegentliche Benutzung geben möchte.

Der Pfarrgarten besteht aus zwei Teilen, einem Zier- und einem Nutzgarten, oder, wie ich einmal scherzhaft habe sagen hören, aus einem Genuß- und einem Genießgarten. Das ist keine willkürliche, sondern eine aus dem Bedürfnis hervorgegangene Einteilung.

Pfarrhäuser sind auch unter den heutigen Zeitläuften noch immer Wirtshäuser zur freien Einkehr. Ihre berühmte Gastfreundschaft wird besonders im Sommer von Freunden und Verwandten aus der Stadt gern in Anspruch genommen. Sie alle wollen draußen sitzen und Landluft genießen. Auch die Pfarrerkinder wollen im Freien spielen. Hier soll ferner Kaffee getrunken und womöglich auch gegessen werden. Darum muß es einen Genußgarten geben, und darum muß er dem Hause zunächst liegen. Ob vor, neben oder hinter dem Hause, das ergibt sich aus den örtlichen Verhältnissen. Seine Größe richtet sich nach dem Bedürfnis und dem Geldbeutel des einzelnen. Manchem genügt ein Fleckchen, wie es eine breitästige Linde, oder ein weitverzweigter Nußbaum beschattet; ein anderer aber muß einen „Park“ mit Rasenflächen, Baum- und Strauchgruppen, Rosen- und Blumenbeeten haben. Für die Anlage eines solchen Ziergartens Ratschläge geben zu wollen, hieße alle Regeln der Landschaftsgärtnerei zusammenstellen.

Bei der Anpflanzung aber sollte man immer bedenken, daß nach fünf Jahren ein Viertel, und nach abermals fünf Jahren nochmals ein Viertel der angepflanzten Sträucher und Bäume unwiderruflich herausgeworfen werden muß. Man sollte gleich so pflanzen, daß durch die notwendige Lichtung das Bild der Gruppe nicht beeinträchtigt wird. Ist der Pfarrer Bienenzüchter, so sucht er sich Gehölze aus, die von den Bienen gern befliegen werden, wie den unverwüstlichen, lange blühenden Petersstrauch und die Silberlinde, die vierzehn Tage später als ihre Schwestern blüht.

Guten Rasen zu erhalten, ist oft wegen Mangels einer Bewässerung schwierig. Darum sind auch Rasenmähaschinen selten zu gebrauchen, ganz abgesehen davon, daß das Schärfen derselben nicht einfach ist; besser gehts mit der Sense in der Hand eines geschickten Mähers.

Eine Laube halte ich für überflüssig. Bei schlechtem Wetter bleibt man doch im Zimmer, und scheint die Sonne warm, so ist ein Holzgestell nur beengend und stickig. Wer's dazu hat, mag sich besser am Hause eine gedeckte, nach vorn offene Halle anbauen lassen.

Eins aber muß unter allen Umständen verlangt werden. Die Steige rein, der Rasen kurz, die Sträucher in richtigem Schnitt! Wer das nicht

kann oder will, begnüge sich mit einem Spielplatz für die Kinder und mit Tisch und Bank für die Erwachsenen unter einem Baume.

Der Nutzgarten muß von seinem vornehmen Bruder gehörig abgegrenzt sein. Ist dieser ein Park, so geschieht's durch Buschwerk; sonst genügt eine Hecke von Liguster, auch von Stachel- oder Johannisbeeren.

Gradlinige Wege sollen diesen ganzen zweiten Gartenteil möglichst in gleichgroße Rechtecke zerschneiden. 2 Meter ist die Breite für die Hauptwege, deren so viele sein müssen, daß man an alle Quartiere Dung herankarren kann. Auf beiden Seiten desselben läßt man gern eine ungefähr 1,50 m breite Rabatte frei für Obstpyramiden, hochstämmige Rosen, einjährige oder noch besser ausdauernde Blumen liegen.

Besteht die Einfriedigung des Gartens aus einer Mauer oder einer Bretterwand und ist sie wenigstens 2 m hoch, so ist sie mit Wein oder Obst — schrägen Schnurbäumen oder Verrierpalmetten — je nach der Sonnenlage zu bepflanzen. Wer es aber nur zu einem Drahtzaun gebracht hat, der legt sich davor eine Hecke an, denn der Garten muß heimelig sein. Es darf jedoch nicht verschwiegen werden, daß das Reinigen und Schneiden der Hecke in diesem Falle Schwierigkeiten macht. Eine Hecke ohne Zaun aber schließt den Garten nicht genügend ab. Es ist darum schon vorgeschlagen worden, die Hecke doppelreihig anzulegen und den Drahtzaun zwischen die Reihen zu setzen.

Die sauberste Wegeinfassung bleibt der Buchsbaum. Freilich muß er durch alljährlichen Schnitt, der am besten kurz vor dem Austreiben, also im April geschieht, möglichst niedrig gehalten werden. Der sparsame Mann nimmt auch wohl rankenlose Monatserdbeeren, Schnittlauch, krausblättrige Petersilie, Sauerampfer und ähnliches.

Wichtig ist ein für jedes Jahr neu anzufertigender Gartenplan, aus dem zu ersehen ist, womit jedes Quartier, ja jedes Beet bestellt war. Wechselwirtschaft ist ein dringendes Erfordernis. Und damit kommen wir zum Gemüse: Erbsen, Bohnen, Zwiebeln, Mohrrüben, Sellerie, Gurken, Kohl, Küchenkräuter. Zur Gewinnung ihres Bedarfes braucht eine Familie von 5 Personen nicht mehr als 5 ar.

Wo Kohl und Gurken, die beide viel Dung beanspruchen, gestanden haben, werden im nächsten Jahr Bohnen, Erbsen, Zwiebeln, Mohrrüben und Sellerie ungedüngt bestellt. Der übrige Teil des Gartens trägt außer Spargel und Beerenobst die viel gebrauchte Kartoffel.

Im Pfarrgarten sollte nicht mehr gebaut werden, als im eigenen Haushalt gebraucht wird. Beim Versuch, Gemüse zu verkaufen, wozu die nahe Stadt vielleicht einladet, kommt meist nur Verdruß und unnötige Konkurrenz heraus.

Vielmehr Verständnis als das Gemüse erfordert das Obst. Das ist des Mannes Sache. Ja, der Landpfarrer hat neben dem Lehrer die Pflicht, sich mit dem Obstbau zu beschäftigen und vertraut zu machen; denn sachkundig betrieben ist dieser eine reiche Quelle des wirtschaftlichen und gesundheitlichen Wohles unseres Volkes. Wie der Pfarrer durch seine Person, sein Haus und die Weise, wie er es schmückt, der Gemeinde ein Vorbild sein soll, so auch mit seinem Garten in der vielfach vernachlässigten oder falsch betriebenen Obstzucht.

Hierbei muß Probieren und Studieren Hand in Hand gehen. Zuerst ein offenes Wort vom Studieren. Wer sich mit dem Obstbau zu beschäftigen anfängt, tut gut, die Verzeichnisse der Baumschulen ungelesen zu lassen. Die Baumschulbesitzer sind Kaufleute, die ihre Ware an den Mann bringen möchten. Es ist begreiflich, wenn sie darum nur die guten Seiten einer Frucht preisen und die ebenso zahlreichen schlechten verschweigen. Wie oft ist mancher erst durch Schaden klug geworden, weil er noch nicht gelernt hatte, zwischen den Zeilen der Obstbaumverzeichnisse zu lesen. Wenn da z. B. steht: „Große, schöngefärbte Frucht, Baum früh- und reichtragend“, dann setzt der Kenner hinzu: „Geschmack abscheulich“. Heißt es: „Verlangt warme Lage“, so hört der Vorsichtige daraus die Warnung: „Wird in Norddeutschland selten reif.“

Ich hatte in meiner gärtnerischen Sturm- und Drangperiode mir ein Dutzend Winterbirnen an ein Spalier gepflanzt. Es klang gar zu süß, was ich hier und da gelesen hatte. Gar schön wäre es doch gewesen, womöglich noch im März einige saftige Birnen zu verspeisen oder den Gästen vorsetzen zu können.

Welche Enttäuschung! Früchte gab's, aber essen, wenigstens roh essen, wollte sie niemand. Es liegt mir fern, die Baumschulbesitzer verurteilen zu wollen. Sie sind durch die Sortenfexerei, die früher auf den Obstausstellungen herrschte, und durch manche Pomologen, die die Menschheit mit immer neuen Sorten zu beglücken nicht müde wurden, gezwungen worden, ihre Auswahl ins Unübersehbare zu vermehren und wollen nun das, was sie mit Kosten und Mühe herangezogen haben, nicht gern als Brennholz verbrauchen.

Auch die großen Obstbücher soll der Neuling zunächst beiseite legen. Sie verwirren ihn nur. Und vor manchem anderen Buch möchte ich wohl warnen, aber nomina sunt odiosa.

Mein Rat geht dahin: Wer als Anfänger Obst anpflanzen will, der fasse zunächst die vom deutschen Pomologenverein empfohlenen Sorten ins Auge und unter diesen dann besonders die, welche in den Lokalsortimenten seiner Heimat stehen. Er wähle ferner diejenigen aus, deren Bodenansprüche in seinem Garten ihre Befriedigung finden. Endlich soll er sich auch danach umsehen, was bei seinem Nachbar gedeiht. So wird der Kreis der Auswahl zwar klein, der Gärtner aber vor mancher schmerzlichen Enttäuschung bewahrt bleiben. Selbstverständlich dürfte es sein — das sei nebenbei bemerkt — daß der Pfarrer, der von dem, was er gepflanzt hat, auch ernten möchte, nicht nach Sorten greift, die erst nach späten Jahren tragen.

Die Auswahl der Formen, in welchen gezogen werden soll, hängt zu meist von dem Verständnis für Schnitt und Pflege ab. Wer keine Lust und keine Zeit hat, das zu lernen, wer die Grundbedingungen, unter denen das Wachstum sich vollzieht, nicht verstehen lernt, wer kein Geschick in seinen Händen hat, der nehme Hoch- oder Halbstämme. Viel größeren Genuß aber bereiten, besonders im Pfarrgarten, die Zwergformen: Pyramide, Spindel, Schnurbaum, Spalier. Freistehende Spaliere würde ich nicht bauen. Man gibt damit dem Obst nicht mehr Wärme, als bei freistehenden Formen, und warum ein Gestell bauen für eine Pflanze, die dessen nicht

bedarf? Dagegen würde ich alle kahlen Wände mit Obst bekleiden und dazu einarmige, senkrechte Schnurbäume, U-Formen oder Verrierpalmetten verwenden. An die Südseite gehört selbstverständlich der Wein. Auch von wagerechten Schnurbäumen möchte ich abraten. Abgesehen davon, daß sich nur wenige Sorten dazu eignen, sehen fast alle auf Bildern besser aus, wie in der Wirklichkeit.

Zuletzt noch ein Wort über meinen Garten und sein Obst. Der Boden besteht aus einer 0,75–1 m starken Humusschicht in guter Kultur. Darunter liegt fast undurchdringlicher, mergeliger Kies. Hochstämme feinerer Sorten, besonders Birnen, gedeihen darum hier nicht. Ich baue: Erdbeere König Albert, die ich von den großfrüchtigen Sorten für eine der schmackhaftesten halte, Monatserdbeeren, deren Aroma unübertroffen ist, Fastolhhimbeere zu Fruchtsaft für Kranke, Rote Kirschjohannis- und verschiedene Sorten Stachelbeeren (Industry, Joly Miner etc.), große, lange Lotkirsche (an einer Nordwand), eine gelbe Knorpelkirsche, große grüne Reine Claude und Bauernpflaumen — 6 andere Sorten, wie Anna Späth, Jefferson etc. sind ausgemerzt. — Von Äpfeln und Birnen habe ich ungefähr 120 Sorten besessen; heute sind's ihrer noch einige 40. Könnte ich meinen Garten neu bepflanzen, so würde ich, um möglichst lange Obst zu haben, folgende wählen: von Birnen: William, gute Graue, gute Luise, Napoleon; von Äpfeln, der wichtigsten und wertvollsten Frucht für den norddeutschen Obstgarten: Claraapfel, Gelber Bellefleur, Cox' Orangereinette, Rotes Hähnchen, Schöner von Boskoop, Ontario. Aber wohl gemerkt: Eines schickt sich nicht für Alle. Anderer Boden, andere Früchte.

Damit bin ich vom Studieren ins Probieren gekommen. Das letztere kann niemandem erlassen werden. Es gilt für die Sorten, die angebaut werden sollen, wie für die Pflege ihrer Träger. Wer nicht beobachtet, dem helfen alle Bücher gar nichts. Wer aber sein Auge und sein Verständnis für die Grundregeln im Leben der Natur zu schärfen trachtet, dem sind Bücher, wie der alte Oberdieck für Sortenkenntnis, wie Gaucher für Zucht, Schnitt und Pflege eine reiche Quelle der Belehrung.

Mein Garten bereitet mir manche stille Freude. Er lohnt die Arbeit und die Kosten, die er fordert, in reichem Maße. Ich bin aber auch stolz darauf, ihn meinen Gemeindemitgliedern zeigen zu können, und ich kann es ohne Überhebung bezeugen, daß er schon manchen Gartenbesitzer veranlaßt hat, besonders dem sittlich veredelnden und wirtschaftlich wertvollen Obstbau wieder mehr Aufmerksamkeit und Pflege angedeihen zu lassen.

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

### Neueste Rosen für 1905.

(Nach der „Rosen-Zeitung“, Organ des Vereins deutscher Rosenfreunde.)

Züchter: P. Bräuer, San Remo.

Doktor Wauer (Mme. Victor Verdier × Safrano). Von der französischen Rosengesellschaft ausgezeichnete Schlingrose (Teehybride).

Eigenschaften: Ungemein starkwüchsig. Reichlicher Flor, besonders der erste. Prachtvolle Farbe und Form, sehr gefüllt, aber doch elegant. Sehr wohlriechend. Aeußerst winterhart, überstand in Deutschland schon 15% ohne Deckung.



Eine Sorte, die sich auch leicht durch Stecklinge vermehren lässt.

Züchter: Paul & Son, Cheshunt.

Cherry Ripe (Teehybride). Blume mittelgrofs, gut gebaut, gefüllt, kugelig, hellkirschkarmin, wie Alfred Colombo, wohlriechend wie die alten Provinzrosen; auferordentlich reich blühende Gruppenrose; Wuchs und Härte, wie die der Remontanten, dauerndes Blühen, wie die Teehybriden. Treibrose im Range der Liberty: jeder Trieb endigt mit einer Blume.

The Dandy (Teehybride). Sämling von Bardou Job; bildet eine gute Busch- oder niedere Säulenrose. Charakter der Elternrose; die Blume hat dasselbe prächtige, kastanienglänzende Zinnober, nur sind die Blumen von Dandy gefüllter und von feinsten Form, ungefähr wie eine vollkommene Horace Vernet. Blume klein, gute Knopfloch- und Gartenrose.

Züchter: J. Pernet-Ducher, Lyon.

Instituteur Sirdey (Teehybride). Wuchs kräftig, gut verzweigt, Knospe rötlich goldgelb, Blume sehr grofs, dicht gefüllt, Farbe reintrof goldgelb.

Mme. Jenny Gillemot (Teehybride). Wuchs sehr kräftig, aufrecht, dunkelgrün belaubt. Knospe nankingelb, länglich, schön geformt, Blume grofs, gut gefüllt, hell safrangelb. Wegen ihres Wuchses und der andauernden Blüte wird sie für den Schnitrosenzüchter von grofsem Werte sein.

Mme. Mélanie Soupert (Teehybride). Wuchs aufrecht, kräftig, bronzegrün belaubt; die sehr grofse Blume ist halbgefüllt, etwas kugelig, Petalen breit, auroragelb, am Grunde karminrosa.

Mme. Philippe Rivoire (Teehybride). Wuchs sehr kräftig, bronzegrün, glänzend belaubt; sehr grofse Blume, kugelig, gut gefüllt, Petalen in der Mitte nankingelb, am Rande aprikosengelb, Aufsenseite karmin angehaucht.

Züchter: H. Lindemann. 1904.

Albertus Groht (Remontant). Strauch sehr kräftig, mit gesunder, tadelloser Belaubung, Triebe gerade, fest; Blume meist einzeln, sehr grofs, gut gefüllt, Knospe sehr lang, kirschrot; duftend, gut remontierend, langstielige Schnitt- und Gruppenrose. Sehr hart. Für Herbstschnitt unentbehrlich. Rose ersten Ranges.

Züchter: Lévêque & fils.

Clara Blount (Tee). Strauch wüchsig, Blume grofs, gefüllt, gut gebaut, schön hortensienrosa, karmin schattiert.

Mme. Heintz (Tee). Strauch sehr wüchsig, grofse, sehr gut gebaute Blume, hell schwefelgelb, karmin schattiert, zuweilen einfarbig gelb.

Mme. Raphaël Angoulo (Tee). Strauch sehr wüchsig, breites Laub, Blume grofs, gefüllt, gut gebaut, schön karminrosa, weifs erhellt, herrliche Knospe.

Miss Irène Catlin (Tee). Blume grofs, gefüllt, gut gebaut, schön pfirsichrosa, Grund gelb, Rand weifs erhellt.

Pauline de Casteja. Strauch wüchsig, dunkelgrün belaubt, Blume grofs, gefüllt, schön, sehr leuchtend anilinrot, herrliche Knospe von grofser Schönheit.

Mme. Boursin (Noisette). Sehr wüchsig, Blume grofs, gefüllt, gut gebaut, leuchtend schwefelgelb, sehr reichblühend.

Züchter: E. Berti, Mailand.

(Für Herbst 1905).

Italia (Teehybride). Besitz alle Eigenschaften einer Rose ersten Ranges.

Züchter: Nikolaus Rommel, Bornheim.

Adam Rackles (Teehybride). Sport von Karoline Testout. Blume sehr grofs, gefüllt, rosa auf weifsem Grunde, wie Kattun gestreift und geflammt, prachvollste Erscheinung unter den Rosen.

Züchter: Mari, Nizza.

Gilbert de Sartige (Tee). Strauch wüchsig, dicke, kurze Zweige, buschig, ziemlich glattholz; schöne Knospe, oft einzeln, Blume sehr grofs, sehr gefüllt, dunkel orangerosa, im Innern lebhaft rot gestreift; sehr reich blühend. (Mme. Charles  $\times$  Jules Finger.)

Mme. Albert Bernardin (Tee). Strauch wüchsig, Zweige fein, glatt, mit feinen Stacheln; Blume mittelgrofs oder grofs, Mitte kanariengelb, nach aufsen weifs mit lebhaft karmin verwaschen, sehr gut gebaut, kamelienförmig. (Comtesse de Frigneuse  $\times$  Marie van Houtte.)

Züchter: Vve. Rose Vilin & fils, Grisy.

Mme. Pillet (Teehybride). Wuchs mäfsig, sehr reich blühend, Zweige fein, fest, gerade, reich bestachelt; Knospe weifs mit rosa; Blume grofs, ziemlich gefüllt, schneeweifs, Mitte mit zart rosa Anflug. (Mme. C. Testout  $\times$  Grace Darling.)

Mme. D'Enfert (Bourbonhybride).

Wüchsig, reich blühend, geradästig, wenig bestachelt, Knospe virginalweiss, Blume gefüllt, sehr blafs fleischrosa, Mitte etwas kräftiger gefärbt. (Mme. Ernest Calvat × Duchesse d'Auerstädt.)

Züchter: Gebr. Ketten, Luxemburg.

Dr. Valère Beaumez (Tee). Blume magentaroß, Mitte karmesin, weifs gestreift und punktiert, grofs, gefüllt, duftend. Pflanze wüchsig, sehr blühbar. (Sport von Dr. Favre.)

Mme. Giard (Tee). Blume safrangelb, in lachsfarbig übergehend, grofs, eiförmig, willig aufblühend, einzeln,

feststielig. Wuchs mäfsig, reichblühend. (Mme. Caro × Albert Patel.)

Eugenia Bongini (Teehybride). Blume goldgelb, äufsere Blätter milchfarbig gelb, grofs, gefüllt, schalenförmig, langknospig, duftend; feststielig, reich blühend. (Mme. Ravary × Johannes Wesselhöft.)

Prince Boris (Teehybride). Blume rosa, nach aufsen salmfarbig erhellt, innen rosaweifs, grofs, gefüllt, langknospig; willig blühend. Wuchs kräftig. (Hofgardendirektor Graebener × Margherita di Simone.)

## Pflanzenschutz.

### Ueber die „Brandfleckenkrankheit“, eine neue Krankheit der Rosen,

berichtet Herr Dr. Laubert, Steglitz, in den Arbeiten aus der Biolog. Anstalt für Land- und Forstwirtschaft 4. Bd., 5. Heft, 1905 folgendes:

Die Krankheit ist sehr charakteristisch; kein erfahrener Rosenzüchter wird sie mit anderen Krankheiten der Rosen verwechseln. Das Uebel tritt an den Zweigen der Edelrosen wie auch an Wildlingen auf. Auf der Rinde erscheinen meist vereinzelt, manchmal auch in gröfserer Anzahl, rundliche, dunkle Flecke, die man als „Brandflecke“ bezeichnen kann. Diese Brandflecke stehen zwar meist ganz regellos zerstreut, zuweilen finden sie sich jedoch vorwiegend an den Augen. Ihre Gröfse ist ziemlich verschieden; die kleinsten sind kaum linsengrofs, man trifft aber auch solche von der Gröfse eines Fünfmärkstücks. Nicht selten stehen zwei Flecke so dicht beisammen, dafs sie mit einander verschmelzen. In der Regel ist jeder Brandfleck von einem breiten purpurrotbraunen Saum rings umgrenzt. Wenn man mit dem Messer oder Fingernagel in die kranke Stelle hineindrückt, so sieht man, dafs die Rinde hier nicht nur äufserlich, sondern in ihrer ganzen Dicke, bis auf den Holzkörper, ihre grüne Farbe verloren hat, braun geworden und abgestorben ist.

Dies ist das Aussehen der Brandflecke im ersten Jahre.

Im zweiten Jahre werden aus den Brandflecken bössartige, mehr oder weniger an Krebs erinnernde (ulceröse)

Rindenwunden. Die gebräunte Rinde ist an der kranken Stelle eingetrocknet, stellenweise zerrissen oder gar teilweise abgefallen, so dafs dann der blofsgelegte Holzkörper zu sehen ist. Die umgebende gesunde Rinde hat rings um die Wunde herum einen dicken wulstartigen Wundrand gebildet.

War der befallene Zweig dünn und der Brandfleck verhältnismäfsig grofs, so kommt es vor, dafs letzterer rings um den Zweig herumgreift. Das mufs dann natürlich ein allmähliches Eingehen und Vertrocknen des oberen Teils des betreffenden Zweiges zur Folge haben.

So viel über die äufseren Erscheinungen der Krankheit.

Um eine befriedigende Aufklärung über die Ursachen einer noch unerforschten Krankheit zu erhalten, ist bekanntlich in vielen, man kann wohl sagen in den meisten Fällen eine mikroskopische Untersuchung unerläfslich. So auch im vorliegenden Falle.

Wenn wir die kranken Rindenstellen mikroskopisch untersuchen, so finden wir in ihnen einen winzigen Pilz. Dieser Pilz durchzieht die kranke Rinde in Form äufserst zarter Fäden. Dicht unter der Oberfläche der Rinde erzeugt der Pilz kleine kugelförmige Fruchtkörperchen (sogenannte Pykniden), die etwa die Gröfse eines Sandkorns haben. Ueber jeder dieser kugelförmigen Pilzfrüchte bekommt die Rinde ein winziges Loch. Bei genauem Hinsehen lassen sich diese, übrigens ziemlich dicht stehenden Löcher auf den Rindenflecken schon mit blofsem Auge ganz gut wahr-

nehmen, — ein besonders charakteristisches Erkennungsmerkmal für die in Frage stehende Krankheit. Es sieht aus, als ob mit Nadeln in die Rinde gestochen wäre. Auf den Bau der Pilzfrüchtchen kann hier nicht näher eingegangen werden. Nur so viel sei gesagt, daß in ihrem Innern ungeheuerere Mengen dunkel gefärbter eiförmiger Sporen von noch nicht einmal  $\frac{1}{100}$  Millimeter Länge erzeugt werden, und daß diese Sporen aus den kleinen Rindenlöchern herausgeprefst werden und sich in Form sehr kleiner rufschwarzer Fleckchen aufsen auf der braunen Rinde ausbreiten.

Der eben besprochene Pilz ist nun als die Ursache der Brandfleckenkrankheit anzusehen. Auf der gesunden Rinde und auf anderen Teilen des Rosenstocks ist der Pilz niemals, auf den hier besprochenen Rindenbrandflecken dagegen stets aufzufinden. Andere Pilze und schädliche Kleintiere sind an den Brandflecken nicht vorhanden. Wenn durch Wind, Regen oder andere Umstände die Sporen des Brandfleckenpilzes unter Bedingungen, die ihrer Keimung und Weiterentwicklung günstig sind, auf die Rosenzweige geraten, so dringen sie in die Rinde ein, durchwuchern und töten sie und erzeugen damit die oben beschriebenen Brandflecke.

Wie in der Pflanzenpathologie die „Brandfleckenkrankheit der Rosen“ (wie ich sie nennen möchte), so war auch ihr Erreger, der Brandfleckenpilz der Rose, in der Pilzkunde bisher unbekannt. Zu Ehren einer Finderin der Krankheit hat er den wissenschaftlichen Namen *Coniophthorium Wernsdorffiae* (Laubert) erhalten. Er gehört in die wohl ein paar tausend Arten zählende Pilzfamilie der Sphaeropsideen, mikroskopisch kleiner Pilze, von denen die meisten schmarotzend und mehr oder weniger krankheitserregend auf Pflanzen leben.

Die neue Krankheit kommt sicher vielerorten vor, ist bisher nur noch nicht näher beachtet worden. Mir ist sie bis jetzt aus der Provinz Brandenburg, aus Schlesien und aus Mecklenburg bekannt geworden.

Ogleich es meiner Ansicht nach glücklicherweise keineswegs wahrscheinlich ist, daß die Brandfleckenkrankheit, auf die ich hiermit die Aufmerksamkeit der Interessenten lenken möchte, auch nur annähernd die allgemeine Verbrei-

tung und Bedeutung für die Rosenzucht erlangen wird, wie sie z. B. der allbekannte Rosenmeltau (*Erysiphe pannosa* oder *Sphaerotheca pannosa*) hat, so scheint es mir doch immerhin recht wünschenswert, zu ermitteln:

1. ob die neue Krankheit weit verbreitet ist; und in welchen Gegenden sie vorkommt;

2. unter was für Verhältnissen (Bodenbeschaffenheit, Düngung usw.) sie auftritt;

3. ob sie hie und da empfindlichen Schaden anrichtet;

4. welche Rosensorten am stärksten und welche am wenigsten von der Krankheit befallen werden;

5. wie sich die Wildlinge gegen die Krankheit verhalten.

Nicht um die Rosenzüchter zwecklos zu behelligen, sondern vielmehr um ihnen einen Dienst zu erweisen, und auch im Interesse der Wissenschaft richte ich hiermit an alle Rosenzüchter und Rosenliebhaber die Bitte, auch ihrerseits zur Beantwortung der obigen fünf Fragen beizutragen und rein sachlich gehaltene Angaben über die neue Rosenkrankheit, wemöglich unter Beifügung kranken Materials (Muster ohne Wert), an mich einzusenden (Dr. Laubert, Botaniker an der Biologischen Reichsanstalt, Berlin-Steglitz, Düppelstraße 39). Es dürften sich alsdann auch Mittel und Kulturmaßnahmen finden lassen, die Krankheit erfolgreich zu bekämpfen.

Zum Schluß möchte ich noch ausdrücklich darauf hinweisen, daß es eine jeglicher Begründung entbehrende Befürchtung sein würde, wenn der Praktiker etwa glauben sollte, daß er riskiere, durch an mich gelangende Mitteilungen seine Rosenschule möglicherweise in Mißkredit bringen zu können. So groß ist die Gefährlichkeit der neuen Rosenkrankheit glücklicherweise nicht, und außerdem würden die betreffenden Rosenbesitzer sowie ihr Wohnort bei späteren dieses Thema behandelnden Veröffentlichungen nur auf ihren besonderen Wunsch namhaft gemacht werden.

Dr. Laubert.

#### Das Mittel „Baumschutz“.

Ueber das schon mehrfach erwähnte „Baumschutz“-Mittel von Fräulein E. Homann, Berlin. (Siehe Gartenflora d. Jahres S. 250) berichtet Herr Stoll in Bruchsal im „Gartenfreund“ folgendes:

Soweit ich bisher wahrnehmen konnte hat sich das Mittel gegen Krebs insofern bewährt, als es das Weiterumsiehgreifen desselben verhindert. Von einer Heilung kann ich noch nicht sprechen. Ich habe das Mittel zunächst allerdings bei großen und ziemlich alten Krebswunden probiert. — Gegen das Ungeziefer, namentlich gegen Blut- und Schildläuse, hat sich der „Baumschutz“ vortrefflich bewährt. Ich habe damit Bäume, Sträucher und sogar Weinreben (unter der gebotenen Vorsicht) bestrichen und den Erfolg gehabt, daß an den bestrichenen Stellen die Schädlinge sofort abgestorben sind. Auch hat sich an diesen Stellen kein Ungeziefer mehr bemerklich gemacht. — Als Mittel zur Beseitigung des Gummiflusses hat es sich dagegen nicht bewährt. Bei zwei anfangs leicht von dem Gummiflusse befallenen Aprikosenbäumchen habe ich die ausfließenden Stellen mehrfach mit dem Mittel bestrichen. Der Ausfluß ist an den betreffenden Stellen wohl zurückgegangen und hat nach einigen Tagen aufgehört, aber nur, um bald darauf kurz oberhalb der bestrichenen Stellen um so stärker hervorzuströmen. Beim Bestreichen der neuen Ausflußstellen zeigte sich dieselbe Erscheinung. Die schließliche Folge war, daß von einem Bäumchen der befallene Ast, ein anderes Bäumchen ganz eingegangen ist.

✱

#### Pflanzenschutz.

Das Rheinische Kirschbaumsterben in Westfalen. Von A. v. d. Mühlen in der Landw. Z. Wochenschrift. Dem großen Rheinischen Kirschbaumsterben ist jetzt ein solches in Westfalen gefolgt. Die Krankheit äußert sich darin, daß gerade die besten Bäume von der Krankheit befallen werden. Dieselbe verläuft rasch. Unter Umständen führt sie innerhalb 3 Wochen zum Absterben des Baumes. In der Regel erstreckt sie sich jedoch auf längere Zeit. Die Krankheit zeigt sich von verschiedener Art. Im Frühjahr ergießt sich, bevor die Knospen

aufbrechen, tropfenweise ein dünnflüssiger Saft aus denselben. Die schönsten Knospenbündel tropfen aus und sterben ab. Ferner tritt an Zweigen, Ästen oder Stamm Gummifluß auf, der dann den Baum oder Teile desselben vollständig ersterben läßt oder ihn sehr krank macht. Die Krankheit zeigt sich an dem Gelb- und Rotwerden der Blätter an einem Zweig, Ast oder der ganzen Krone. Sucht man am Stamm und an den Ästen nach, so findet man gewöhnlich Gummifluß ausgebildet oder im Entstehen, oder Frostplatten mit abgestorbenen Rindenteilen oder Rindenrisse und geplatze Rinde. Entdeckt man diese frühzeitig, so kann dem Baum mit wenig Arbeit geholfen werden: alle kranken Teile werden mit scharfem Messer bis auf's gesunde Holz ausgeschnitten, die Wunde mit halb verdünnter Essigessenz ausgerieben und eine Leinenkompressen mit dieser Essenz aufgebunden. Erscheint nach einigen Tagen eine Wiederholung nicht, so ist die Wunde, nachdem die etwa durch Säure beschädigten Wundränder der Rinde glatt ausgeschnitten sind, mit Kuhladen und Lehm dick auszuschmieren. Ist auf diese Weise ein mit der Krankheit stark befallener Baum von den kranken Teilen befreit, so ist das übrige gesund. Der kahle Stamm treibt wieder aus und kann gepfropft werden. Man kann daraus entnehmen, daß die Krankheit mit der Wurzel nichts zu tun hat und nur von außen an den Baum herantritt. Sämtliche abgeschnittenen Teile sind zu entfernen und zu verbrennen. Als Ursache für diese Krankheit dürfte kaum ein Pilz aufzufassen sein, da der nach der Krankheit auftretende Pilz nur eine Folge der Krankheit zu sein scheint. Da aber meistens die besten Bäume befallen werden, so dürfte der Grund für die Erkrankung darin zu suchen sein, daß diese frühzeitig im Saft entsteht. Bringen dann kalte Nächte eine Störung in der Saftzirkulation, so tritt dadurch eine schlechte Verteilung des Saftes ein, die ihrerseits weiter zum Gummifluß führt.

## Literatur.

Das deutsche Landhaus. Illustrierte Wochenschrift für Heimkultur. 1905. Herausgeber: Hempelscher Verlag. Berlin, SW. 12. Schriftleitung: Dr. G. Breithaupt. Die Ausgabe erfolgt jeden Donnerstag. Preis 12 Mark pro Jahr. Bis jetzt erschienen: Heft 1—7.

Das Programm der neuen Wochenschrift nimmt für sich ein. Soll doch der ganze Gedankenkreis, der in dem Wort: „Das Leben im eignen Heim“ beschlossen ist, behandelt, und ein Meinungsaustausch zwischen den Glücklichen, die ein eignes Heim besitzen, hervorgehoben werden. All' das Schöne, Reizvolle, Vernünftige, Moderne, Praktische und Wirtschaftliche des eignen Heims soll dargelegt werden in der Hoffnung, daß aus solchen Zusammentragungen Beteiligter ein allgemeiner Nutzen hervorzuwachsen müsse.

Die vorliegenden 7 Hefte zeigen, daß die Verwirklichung des Programms mit offenbarem Geschick eingeleitet ist, und daß reiche Mittel das Unternehmen stützen. Wenn in dem gut geschriebenen Text Bauordnungen und Nachbarrecht, die Sicherheit in den Villenkolonien und der Panamastrohut, der Erker im Wechsel der Jahreszeiten und: Wasser ist das Beste! in buntem Wechsel den zur Erholung Lesenden angenehm beschäftigen, so muß zugegeben werden, daß alle diese Themata sehr wohl in den Rahmen des Programms passen. Vortreffliche Abbildungen beleben jede einzelne Nummer. Wir sprechen daher gern ein ehrliches: Glück zu!

✱

Deutschlands Obstsorten, bearbeitet von Müller-Diemitz, Graukörbelitz und Bissmann-Gotha. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner. I. Jahrgang 1905. Heft 2. Verlag von Eckstein und Stähle, Kgl. Hofkunstanstalt, Stuttgart. Preis des ganzen Jahrganges 5,50. In Heft 2 sind abgebildet und beschrieben: Canada Reinette; Cox' Orangen-Reinette; Muskat-Reinette; Ribston Pepping.

Die Beschreibungen der einzelnen Sorten zeugen von einer ganz besonderen Sorgfalt. Hierbei sind über die guten Eigenschaften der Sorten auch ihre

schlechten Eigenschaften nicht vergessen, die unter den verschiedensten Verhältnissen auf Grund langjähriger Beobachtungen gemacht sind. Besprechung von Heft 1 siehe Gartentlora S. 274.

Prof. Dr. E. Ihne, Darmstadt: „Phänologische Karte des Frühlingseinzugs in Mitteleuropa“. Abdruck aus Dr. A. Petermanns Geographischen Mitteilungen 1905, Heft V. Gotha: Justus Perthes.

Der Verfasser sagt im Vorwort, daß sich die Zahl guter phänologischer Beobachtungen in den letzten Jahrzehnten ganz bedeutend vermehrt hat und da auch die Ansicht sich immer mehr Bahn bricht, daß die phänologischen Verhältnisse die Wirkung des Klimas ganz besonders treffend vor Augen führen und aus diesem Grunde die meteorologischen Verhältnisse wertvoll ergänzen, so hält Verfasser eine neue Zusammenfassung des reichlich angesammelten Materials wenigstens nach einer Richtung hin für angebracht. Diese soll nun die vorliegende Karte des Frühlingseinzuges in Mitteleuropa bieten.

Den Frühling faßt Verfasser als reine Vegetationszeit auf, gekennzeichnet durch das Aufblühen gewisser Pflanzen. Gut beobachtet sind seit vielen Jahren und an vielen Orten die Aufblühzeiten von *Ribes rubrum*, *Prunus avium*, *Prunus spinosa*, *Prunus Cerasus*, *Prunus Padus*, *Pirus communis*, *Pirus Malus*, *Aesculus Hippocastanum*, *Syringa vulgaris*, *Crataegus Oxyacantha*, *Cytisus Laburnum*, *Sorbus aucuparia* und *Cydonia vulgaris*. Diese Aufblühzeiten sind nun der Karte zugrunde gelegt. Nachdem für jede der genannten Pflanzenarten auf jeder Station für eine Reihe von Beobachtungsjahren die Mittelwerte der Aufblühzeit festgestellt waren, wurden dieselben addiert und vermittelt einer Division durch die Anzahl der beobachteten Pflanzenarten das Mittelwertdatum des ganzen Frühling erhalten, welches Verfasser kurz als Frühlingdatum bezeichnet.

Es wurden nun für die im Gebiete der Karte vorhandenen Stationen die Frühlingdatum berechnet und beginnend von den frühesten, in Gruppen von je sieben Tagen geteilt. Jede Gruppe er-

hielt eine besondere Farbe. Auf diese Weise sind die fünf Zonen oder Gebiete, in welche die Karte sich gliedert, entstanden.

Die erste Zone mit den Frühlingsdaten vom 22. bis 28. April kann z. B. als ein Gebiet sehr frühen Frühlungseintritts und die fünfte Zone mit den Frühlingsdaten vom 20. bis 26. Mai als ein Gebiet sehr späten Frühlungseintritts bezeichnet werden.

Das Frühlingsdatum fällt ungefähr in die Mitte des Frühlings und trifft meistens zusammen mit dem Anfang der Apfelblüte. Es kann nach dem Verfasser die vorliegende Karte auch als eine solche der Aufblühzeit des Apfels betrachtet werden, was vielleicht für manche Obstzüchter von Interesse sein wird.

Die äußerst lehrreiche Karte bestätigt ferner, was die Praxis längst weiß, daß der Frühling früher in dem Süden und Westen, als in dem Norden und Osten eintritt und früher in die Ebene, als in das Gebirge kommt.

Sehr frühen Frühlungseintritt (22. bis 28. April) haben in Deutschland: Oberrheinische Tiefebene, Rheintal abwärts bis etwa Düsseldorf, Tal der Mosel, unteres und mittleres Nahetal und Neckartal bis etwa Kannstatt, während fast ganz Schleswig-Holstein, das nördliche Mecklenburg, das nördliche und mittlere Pommern, Westpreußen und Ostpreußen sich durch späten Frühlungseintritt auszeichnen (13. bis 19. Mai). Sehr späten Frühlungseintritt (20. bis 26. Mai) besitzt der Norden von Schleswig.

Sehr spät zieht der Frühling auch in den höheren Lagen der Gebirge ein, so daß z. B. Clausthal im Harz, Bischofsgrün im Fichtelgebirge, Freudenstadt im Schwarzwald, Hadersleben in Schleswig und Ibenhorst im Memeldelta gleichzeitiges Frühjahr haben. H. Klitzing.

In Curtis's Botanical Magazine sind abgebildet und beschrieben:

In Nr. 4 (oder Nr. 1418 des vollständigen Werkes):

Tafel 8007. *Cata'setum christyanum*, Reichb. f. Heimat: Amazonendistrikt. Die abgebildete Pflanze wurde im Jahre 1894 erworben und blühte in einem Warenhause zu Kew zu Anfang des Winters.

Tafel 8008. *Derris alborubra* Hemsl., Heimat China. Ein immergrüner Schlingstrauch aus der Familie der Leguminosae.

In Kew eingeführt im Jahre 1900 von Hong Kong.

Tafel 8009. *Burbridgea schizocheila* Hort. Buitenz. ex W. Hackett in Gardner's Chronicle 1904. Heimat: Malaya. Gehört zur Familie der Scitamineae. Im Jahre 1903 aus dem botanischen Garten Buitenzorg in Kew eingeführt.

Tafel 8010. *Cotoneaster rotundifolia* Wall. Heimat: Nordindien. Eignet sich zur Winterdekoration.

Tafel 8011. *Pinanga maculata*. Heimat: Philippinen-Inseln. Diese Palme ist im Jahre 1900 aus dem botanischen Garten in Penang eingeführt.

In Nr. 5.

Tafel 8012. *Prunus Pseudo-Cerasus* Lindl. In Japan und China beheimatet und tritt dort als gewöhnlicher Waldbaum auf.

Tafel 8013. *Rhipsalis dissimilis* K. Schum. var. *setulosa* Weber in Rev. Hort. 1892. Heimat: Brasilien. Die abgebildete Pflanze dieser Cacteenart wurde dem botanischen Garten in Kew im Jahre 1899 geschenkt. Höhe 1—1½ Fufs.

Tafel 8014. *Listrostachys bidens* Rolfe. Heimat: Westliches tropisches Afrika. Die abgebildete Pflanze dieser Orchideenart wurde im Jahre 1899 in Kew eingeführt.

Tafel 8015. *Colehicum libanoticum* Ehrenb. Heimat: Syrien. In Kew blühte diese Pflanze im Alpinenhaus in den Monaten Dezember und Januar.

Tafel 8016. *Hippophaë rhamnoides* L. Heimat: Gemäßigtes Europa und Asien.

In Nr. 6.

Tafel 8017. *Nepenthes Rajah* Hook f. Heimat: Borneo.

Tafel 8018. *Erica lusitana* Rudolph. Heimat: Westeuropa. Dieser kostbare im Winter blühende Strauch ist vor dem Jahre 1835 eingeführt.

Tafel 8019. *Rhabdothamnus Sollandri* A. Cunn. Heimat: Neu-Seeland. Diese zur Familie der Gesneraceae gehörende Pflanze war schon im Jahre 1854 in England in Kultur.

Tafel 8020. *Lycasta Locusta* Reichb. f. Heimat: Peru.

Tafel 8021. *Bowkeria gerrardiana* Harv. Heimat: Natal. Familie: Scrophulariaceae. Das Exemplar, von welchem die Zeichnung stammt, ist im Jahre 1904

nach Kew gekommen. Die Pflanze wird 10 Fuß hoch und die Blumen besitzen einen eigenartigen schwachen Geruch.

Dictionnaire Iconographique des Orchidées. Dieses vornehm ausgestattete Orchideenwerk bringt in seiner letzten Ausgabe vom Mai 1905 (7. Serie No. 5) folgende Orchideen zur Abbildung:

*Aeonia polystachia* Benth. et Hook.; *Epidendrum dichromum* Lindb.; *Epidendrum variegatum* Hook.; *Epidendrum lambeauanum* De Wild.; *Odontoglossum crispum* var. *Luciani* Hort.; *Cypripedium chamberleanum* Rolfe; *Cypripedium callosum-Charlsworthii* Hort.; *Cypripedium Hera* var. *Gillianum* Rolfe; *Cypripedium Orion* Veitch.; *Dendrobium crassinode* B. et R.; *Dendrobium chlorostele* var. *Juno* Hort.; *Vanda coerulescens* var. *Boxalli* Rehb. f.; *Megaclinium fuerstenbergianum* De Willd.

Dr. Julius Hoffmann, Rosenbuch für Gartenliebhaber. Mit 20 Farbentafeln. Stuttgart. Verlag von Julius Hoffmann. Elegant gebunden 6 Mk.

Dieses schön ausgestattete und in knapper Form verständlich geschriebene Buch sei allen Rosenliebhabern warm empfohlen.

Ganz besonders gut sind die beigegebenen 20 Farbentafeln ausgefallen. Die Rasseneigentümlichkeit einer Rose im Bilde wiederzugeben, ist schwer, und so muß man sagen, daß hier ganz vorzügliches geleistet worden ist. Die einzelnen abgebildeten Rosensorten sind von seltener Naturtreue.

Das Buch ist in 7 größere Abschnitte geteilt und zwar werden der Reihe nach besprochen: Einteilung der Rosen, Zucht und Pflege der Rosen im freien Land, Vermehrung der Rosen, das Treiben der Rosen, die verschiedenen Formen der kultivierten Gartenrosen, die Züchtung neuer Rosen und die Rosenschädlinge.

In einem achten Teil finden wir noch ein Verzeichnis von 300 besonders empfehlenswerten Rosensorten, nebst Notizen über Züchter, Eigenschaften, Jahr ihres Aufkommens und Abstammung.

H. Klitzing.

## Unterrichtswesen.

### Gartenkünstlerische Vorträge mit Lichtbildern.

Auf der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem bei Steglitz-Berlin werden vom 2. bis 13. Oktober 1905 sechs gartenkünstlerische Vorträge mit Lichtbildern gehalten.

1. Montag, den 2. Okt. d. Js. 5 Uhr: „Entwicklung des Gartens“, Abteilungsvorsteher Willy Lange.

2. Mittwoch, den 4. Okt. d. Js. 5 Uhr: „Landhaus und Garten“, Regierungsbaumeister Otto Stahn.

3. Freitag, den 6. Okt. d. Js. 5 Uhr: „Gartenkunst im Dienste der Öffentlichkeit“, Abteilungsvorsteher Fritz Zahn.

4. Montag, den 9. Okt. d. Js. 5 Uhr: „Gartengestaltung und Natur“, Abteilungsvorsteher Willy Lange.

5. Mittwoch, d. 11. Okt. d. Js. 5 Uhr: „Gartenarchitekturen“, Regierungsbaumeister Otto Stahn.

6. Freitag, d. 13. Okt. d. Js. 5 Uhr: „Parkanlagen“, Abteilungsvorsteher Fritz Zahn.

Das Honorar für die sechs Vorträge beträgt für Preußen 6 Mark. Es wird

gebeten, 6 Mark und 5 Pfg. vor Beginn des Kursus an die hiesige Anstaltskasse mittelst Postanweisung einzuzahlen und die Quittung darüber bei dessen Beginn als Legitimation vorzuzeigen.

### Gärtnerwinterschule zu Brieg.

In der zweiten Hälfte des Oktober d. Js. wird die Gärtnerwinterschule zu Brieg von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien eröffnet werden. Der Lehrgang dauert etwa bis Ende März 1906. Die Schüler sollen das 16. Lebensjahr zurückgelegt und sich wenigstens zwei Jahre mit der Gärtnerei praktisch beschäftigt haben. Aeltere Gärtner können als Hospitanten zugelassen werden. Das Schulgeld beträgt 50 Mk. und kann bei Bedürftigkeit würdigen Schülern nachgelassen werden. Am Schlusse jedes Semesters Abgangsprüfung und Erteilung von Zeugnissen. Die Leitung der Schule ist dem Oberlehrer an der Landwirtschaftsschule zu Brieg, Professor Dr. Altmann, übertragen, und zum ständigen Fachlehrer Herr Garteninspektor Müller-Brieg ernannt worden.

## Kleinere Mitteilungen.

Unter dem Namen „Sterilisol“ wird ein Konservierungsmittel mit dem ausdrücklichen Hinweis in den Handel gebracht, dafs es unbeanstandet Verwendung finden könne und in gesundheitlicher Beziehung völlig einwandfrei sei. Demgegenüber ist durch die im chemischen Laboratorium des Kaiserlichen Gesundheitsamts ausgeführten Untersuchungen festgestellt worden, dafs Proben des Präparats etwa 2 $\frac{1}{2}$  Prozent Formaldehyd enthalten haben. Nach einem Gutachten der Königlichen Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen sind aber sowohl das Formalin als auch alle Zubereitungen, welche diesen Stoff enthalten, als gesundheitlich bedenkliche Konservierungsmittel für Nahrungs- und Genufmittel anzusehen. Bei der gewerbsmäßigen Zubereitung von Fleisch ist ferner die Verwendung von Formaldehyd nach den gesetzlichen Bestimmungen, nach Mitteilung des Polizeipräsidenten von Berlin, ausdrücklich verboten.

\*  
-----

### Über die Verarbeitung von Obst auf Branntwein

berichtet Majunke, Rosé, in der „Zeitschr. für Spiritusindustrie“ folgendes:

„Das Jahr 1900 zeichnete sich, besonders hier in der Schweiz, durch eine abnorm grofse Obsternte aus. In normalen Jahren entwickelte sich ein flotter Export, besonders nach Süddeutschland, wo das Obst, meist Aepfel, hauptsächlich zur Mostbereitung diente, der aber in obigem Jahre, in welchem auch die umliegenden Länder selbst gute Obsternten zu verzeichnen hatten, keinen Gewinn brachte und deshalb fast gänzlich stockte. Um nun die kolossalen Obstüberschüsse wenigstens in etwas zu verwerten, gestattete die eidgenössische Alkoholverwaltung in anerkennenswerter Weise den einheimischen Kartoffelbrennereien, vorübergehend Obst— in Betracht kamen hierbei nur Aepfel und Birnen — auf Branntwein bezw. Spiritus zu verarbeiten. Dadurch wurden viele Tausend Zentner Obst vor dem Verderben gerettet.

Selbstverständlich konnte man sich bei den grofsen Obstmengen, die in verhältnismäfsig kurzer Zeit verarbeitet

werden mußten, nicht auf eine zwei, drei oder gar vier Wochen dauernde Gärung einlassen — man hätte dazu riesige Behälter und Lagerräume haben müssen —, sondern es mußte ein schnelleres Verfahren gewählt werden. Dieses bestand darin, dafs man ähnlich wie bei der Kartoffelverarbeitung verfuhr. Das Obst, zum überwiegenden Teile aus Aepfeln und zum kleineren aus Birnen bestehend, wurde einfach in den Henze geworfen, dieser, nachdem er gehörig gefüllt war, geschlossen und nun von unten unter voller Oeffnung des zölligen Ventils Dampf gegeben. Da ich zunächst Bedenken betreffs des Geschmackes des zu erzielenden Spiritus hatte und auch eine Karamelisierung des Zuckers bei höherem Dampfdruck befürchtete, schritt ich zum Ausblasen der Obstmasse, als ein Druck von nur 1 Atm. erreicht war. Allein hier ergab sich, dafs dieser doch zu gering war, um letzteres genügend energisch durchzuführen. Ich steigerte deshalb den Druck rasch bis auf 3 Atm., worauf das Ausblasen flott innerhalb 25 Minuten vonstatten ging.

Die Apfelmaische hatte ein rötliches Aussehen, war verhältnismäfsig flüssig, aber durch und durch von den Kerngehäusen der Aepfel durchsetzt. Betreffs letzterer war mir anfangs nicht ganz wohl bei der Sache; ich dachte an Verstopfungen und andere unliebsame Vorkommnisse und setzte zunächst ein Sieb in den Vormaischbottich, welches die gröbereren Maischteile beim Ueberpumpen der Maische in die Gärbottiche zurückhielt. Da aber dieses sich schnell verstopfte und die Pumpe dann natürlich versagte, wurde ohne Sieb weitergearbeitet, und zu meiner grofsen Freude pumpte die Zentrifugalpumpe die Maische auch, so wie sie war, anstandslos in kurzer Zeit in die Gärbottiche. Auch die Destillation der Obstmaischen im kontinuierlichen Apparat ging dann später ohne Betriebsstörung glatt und flott vonstatten.

Zum Anstellen der Obstmaischen wurde zunächst Bierhefe verwandt, die bei 30 Gr. C im Vormaischbottich zugegeben wurde. Die fertige Maische im Gärbottich zeigte 10—11 Gr. Bllg. und vergor auf 1,8—2 Gr. Bllg. Da mir diese Vergärung



nicht genügte und besonders, da von der eidgenössischen Alkoholverwaltung die Verwendung von 2 pZt. Grünmalz, welches ich anfänglich der Obstmaische im Vormaischbottich zusetzte, gestattet war, so verwandte ich nun den gröfseren Teil dieser Malzmenge zur Herstellung einer Grünmalzhefe. Dieses Verfahren rechtfertigte sich um so mehr, als sich in vergärbaren Zucker überzuführende Extraktstoffe im Obste nicht oder doch nur in verschwindenden Mengen vorfinden. Der in den Aepfeln und Birnen vorhandene Zucker ist Traubenzucker, also direkt vergärbbar.

Die mit der Grünmalzhefe erzielte Vergärung stellte sich um  $\frac{1}{2}$  Gr. Bllg. günstiger, nämlich auf 1.4—1.6 Gr. Bllg. Auch der Alkoholertrag war entsprechend höher; betrug die Ausbeute bei Verwendung von Bierhefe = 5,8 Liter r. Alk. pro 100 kg Aepfel, so wurden nun 6.2 Liter r. Alk. pro 100 kg erzielt. Im Durchschnitt wurden gemäfs amtlicher Abfertigung pro 100 kg Obst, bestehend zum überwiegenden Teile aus Aepfeln und zum kleineren Teile aus Birnen, reichlich 6 Liter r. Alk. gezogen.

Bemerken möchte ich hier noch, dafs es ratsam ist, das Obst frisch, vom Baume weg zu verarbeiten. Mafs es lagern, so wird es in kurzer Zeit welk und fault auch rasch. Welches Obst bietet dann beim Dämpfen Schwierigkeiten; hier wäre eventuell noch ein Wasserzusatz im Henze angebracht.

Der Apfelspiritus, in einer Stärke von 94—95 Gr. Tralles hergestellt, wurde, obgleich er sich zum Verkauf als Qualitätsware geeignet hätte, doch nicht als solche verwertet, um der einheimischen monopolfreien Obstbrennerei nicht zu

schaden. Die abfallende Schlempe führen die Anteilhaber der Brennerei auf die Wiesen; als Viehfutter kam sie wegen der Eiweifsarmut des Obstes nicht in Betracht."

#### Zucker zum Imprägnieren des Holzes.

Aus England kommt die Kunde, schreibt die „D. Landw. Presse“, einer neuen sehr merkwürdigen Verwendungsart des Zuckers, von der sich der Erfinder grofse Erfolge verspricht. William Powell hat ein Verfahren angegeben, Bauholz mit Zucker zu behandeln, um es dadurch dauerhafter und widerstandsfähiger zu machen. Den Anlafs zu dieser Erfindung gab ihm die Beobachtung, dafs in Gegenden, wo Zuckerrohr gebaut wird, die Strafsen mit den Fasern dieser Pflanze bedeckt sind und dafs diese Fasern praktisch gewonnen unzerstörbar sind. Das Verfahren besteht im wesentlichen darin, dafs man möglichst frisches Holz in einer Zuckerlösung kocht und nachher in Oefen bei einer bestimmten Temperatur trocknet. Auf diese Weise behandeltes, ganz grünes Holz von frisch gefällten Bäumen eignet sich vorzüglich zur Herstellung von Möbelstücken, die, ohne sich zu werfen oder sonstwie nachzugeben, sehr grofse Extreme von Hitze und Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit aushalten können. Ferner gelingt es durch diese Methode, sehr weiches Holz in sehr hartes umzuwandeln, das sich leicht verarbeiten läfst und für Zwecke verwendbar ist, wo bisher nur teures Holz zu gebrauchen war, z. B. für die Herstellung von Wäscherollen, Stuhlbeinen, Säulentüfsen, Geländern, Zaunpfählen, Pflaster usw.

## Ausstellungen und Kongresse.

### München.

Eine Obst- und Gemüseausstellung war zu München mit der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft verbunden. Die Beteiligung war trotz der frühen Jahreszeit recht bedeutend. Für die erste der drei Gruppen, welche das überwinterte Obst aus der Ernte 1904 umfaßt, war jedem Kreisobstbauverein des „landwirtschaftlichen Verbandes bayrischer Obst-

bauvereine“ aufgegeben, je drei Zentner der besten Wintersorten zur einen Hälfte in Torfmullpackung, zur anderen Hälfte offen zu lagern. Der Verein von Niederbayern zeigte gut erhaltene rote Eisenäpfel, während aus der Pfalz Gloria mundi und aus der Oberpfalz Champagnerreinetten zur Ausstellung gelangten. Auch der Obstbauverein zu Bamberg hatte neben dem roten Eisenapfel den grünen Fürstenapfel zur Schau

gestellt. Bei der Abteilung II — frisches Obst — war die Pfalz, vor allem der landwirtschaftliche Verein von Freinsheim und der Obstbauverein Weisenheim mit hervorragend schönen Kirschen vertreten. Das Versuchsfeld der landwirtschaftlichen Winterschule zu Frankenthal zeigte ein größeres Sortiment Johannisbeeren, während die landwirtschaftliche Winterschule zu Bamberg und die Verkaufsgenossenschaft zu Effeleich Erdbeeren in verschiedenen Sorten eingeschickt hatten. — Bei der dritten Gruppe, welche frisches Gemüse einschloß, hatten sich die Bamberger Gemüsebauvereine und -Züchter am regsten beteiligt. Hieran schlossen sich andere Aussteller mit kleineren Gemüsesortimenten. Die geschickt und ansprechend arrangierte Ausstellung erfreute sich eines regen Besuches und war das erste

derartige Unternehmen, welches um diese Jahreszeit in München stattfand.

Die „Deutsche Dahliengesellschaft“ veranstaltet in der Zeit vom 8.—10. September ihre 8. deutsche Dahlien-ausstellung in Verbindung mit der diesjährigen großen Gartenbauausstellung in Darmstadt. Die räumlichen Verhältnisse der inmitten des Dahlien-auspflanzterrains gelegenen 700 qm umfassenden Ausstellungshalle gestattet eine große und reichhaltige Beteiligung. Neben Dahlienblumen sind auch andere Schnittblumen des Herbstes, sowie Pflanzenneuheiten willkommen.

Meldungen bis spätestens 25. August an Herrn Heinrich Kohlmannslehner-Britz.

Am 9. September findet am gleichen Orte die 2. Jahresversammlung der Gesellschaft statt.

## Patent-Nachrichten.

Erteilungen.

Klasse 45k. 162 683. Verfahren zum Verscheuchen von Erd- oder Regen-

würmern von der Oberfläche von Zuchtbeeten. Georg Heinrich Kornmann, Bürgel, Hessen. 16. 3. 04.

## Personal-Nachrichten.

Wilhelm Pfitzer sen. Der Gründer der gleichnamigen Kunst- und Handelsgärtnerei von Weltruf in Stuttgart, seit 1894 Mitglied des V. z. B. d. G., starb am 30. Juli im 85. Lebensjahre. Mit ihm ist einer der alten Garde dahin gegangen, einer von denen, die das engere und weitere Vaterland vermissen wird. Aus kleinen Anfängen heraus hat der Entschlafene sein Geschäft durch ehrliche Arbeit zu der bedeutendsten Handelsgärtnerei Württembergs emporgehoben. Unter außerordentlicher Teilnahme von nah und fern wurde er auf dem Fängelsbacher Friedhof in Stuttgart beigesetzt. Ehre seinem Andenken.

Philipp Siesmayer, Königl. Gartenbau-Direktor u. Ferdinand Siesmayer, in Firma Gebr. Siesmayer in Frankfurt a. M.-Bockenheim, wurden zu Königl.-Preussischen Hoflieferanten ernannt.

Möschke-Paul, Garteninspektor, übernahm die Einrichtung und Leitung der D. Sandmann'schen Obstplantagen in Braunsdorf.

Krämer, Michael, Obergärtner der Orchideengärtnerei von C. F. Karthaus-Potsdam, gab seine bisherige Stellung auf. An seine Stelle ist Obergärtner Robert Blossfeld getreten.

## Sprechsaal.

Frage: Als Blumenliebhaber und Pfleger eines großen Eckbalkons habe ich bei Verabreichung eines reichlichen Dünggusses einem Straßenspassanten die Garderobe beschmutzt.

Bin ich zum Schadenersatz verpflichtet? Wie hoch kann ich in Anspruch genommen werden? W.



## Laub- und Nadelholz-Samen

aller Art versenden in garantiert hochkeimender Qualität

**Boari-Barilli & Biagi**  
BOLOGNA (Italia).

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.



**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.  
Berlin O. 34.

Ge-  
gründet  
1874.

Pat.-Tommen-  
kipkarren  
z. Wasser- u.  
Jauchefahren

Garten-  
u. Wege-  
walzen

Spezialität: Eiserne Karren.

Gartenspritzen  
jeder Art

Rasenmäschinen

Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

## Kostenlose Wasserversorgung

für Villen, Wohnhäuser, Gärtnereien, Güter, Fabriken, Ziegeleien, Steinbrüche u.s.w. sowie ganze Gemeinden mittels

### Windmotore

mit exakter Selbstregulierung, an Leistungsfähigkeit, Sturmsicherheit und Dauerhaftigkeit weder von Fabrikaten des In- und Auslandes auch nur annähernd erreicht.

### Wasserleitungs-Anlagen

liefert komplet und betriebsfertig auf Jahrzehnte lange Erfahrung hin die

**Carl Reinsch. H. S.-A. Hofl., Dresden.**

Älteste u. grösste Windmotoren-Fabrik von  
49 goldene und silberne Medaillen ★ Über 4500 Anlagen ausgeführt. Gegründet 1859. ★ Tausende Referenzen.

Zweiggeschäft: **Berlin SO., Elisabethufer 57.**

# Bekämpfung der Blutlaus

durch

## Nonnit-Kalk

Schutz-Marke.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzenschmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schickler-Strasse 1.**  
Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung — **sehr wichtig** — gratis.



## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer  
**Blattläuse**

werden gründlich ver-  
tötet durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze

**„Syphonia“**

mit neu erfundenem  
**Petroleum-**  
**Mischapparat.**

Auf Verlangen  
Beschreibung und Abbildung gratis.

**Ph. Mayfarth & Co.,**

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

**Für Gartenbesitzer**

ist die Samen- u.  
Pflanzenhandlung

von  
**Oskar Knopff & Co.**

Erfurt

gegründet 1832  
die

**beste Bezugsquelle.**

Für Blumenfreunde

Für Landwirte

## Heizkessel.

## Heizungsanlagen.

## Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Ilversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms  
„**Caloria**“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

Schramms  
Original  
„**Triumph**“-  
Kessel.

## Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

**Specialität:**

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.

Cementarbeiten wasserdichter Teich-  
anlagen, Fontainbassin, Fussboden,  
Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

Jetzt ist es an der Zeit, sich die

## Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf  
mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905.  
Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser  
bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17,  
Adolf Schmidt Nachf.,

Berlin, Belle-Allianceplatz 18

und vielen anderen zu beziehen.

**J. F. Loock**, Königlicher Hofl.

Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52a.

## Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen i. S.

Das Wintersemester beginnt am  
Dienstag, den 17. Oktober 1905

Zur Aufnahme von Anmeldungen und Erteilung von Aus-  
kunft ist sehr gern bereit

Prospekt kostenfrei!

Der Vorstand: Dr. Brugger.

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW. 11

## Italien. Ansichten und Streiflichter

von **Victor Hehn**. Siebente, sorgfältig durchgesehene Auflage mit  
Lebensnachrichten über den Verfasser. — Elegant gebunden 7 Mark.

*„Das bedeutendste Buch, das uns der diesjährige Büchermarkt über  
Italien gebracht hat, ein Buch, das ganz die stark subjektive, geistreiche,  
so schroffe und doch wieder so zarte, so rücksichtslos wahre und doch dabei  
so human abscügende, vornehme Art Hehns atmet. Der Herausgeber hat  
wohl Recht, wenn er sagt, es sei das Tiefste, Freieste, Originellste, in die  
dem Inhalt verwandteste Form Gegossene, was seit Goethe über Italien  
gesagt worden sei.“*

**Emil Laue**

Prinzenstrasse 101. \* **Berlin S.** \* Prinzenstrasse 101.

**Lithographische Anstalt**

für

naturwissenschaftliche,

speciell botanische und medizinische Arbeiten.

[84

VIII Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.). ✦ Berlin, Invalidenstr. 38. ✦ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

87

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-schreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

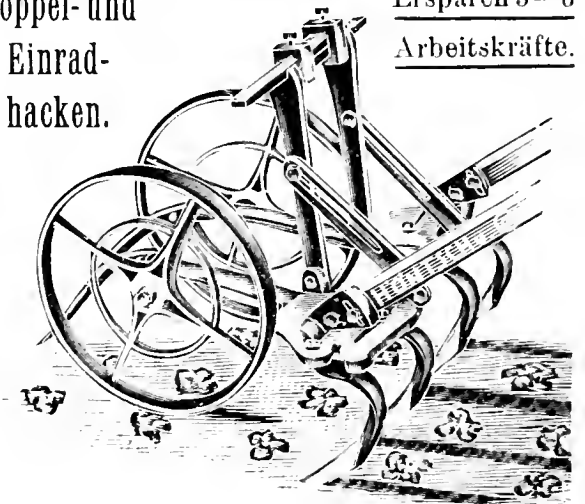
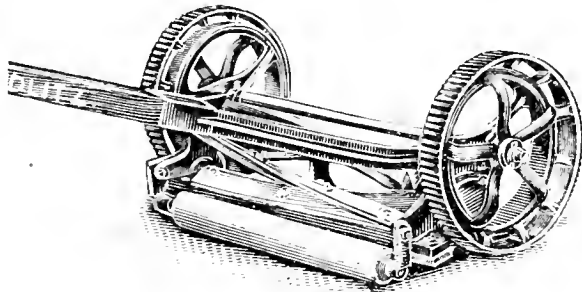
Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmiedeeisernen Kessel die ✦ goldene Medaille ✦ erhalten.

## Äusserst günstige Gelegenheit!

Doppel- und  
Einrad-  
hacken.

Ersparen 5—6  
Arbeitskräfte.



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** erstklassigen zu herabgesetzten Preisen.

Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.

HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbrause



## HÖNTSCH & CO.

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.

## Man verlange

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.



Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

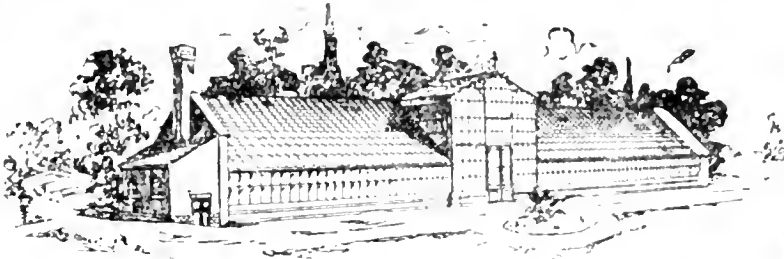
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51 54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

### Frühbeet- und Ge- wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
1a Kiefernholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion., Winter-  
gärten, Veranden,  
Bäcker, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas. Glaser-  
diamanten. Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



### 161. 11.

Hauf- und Gummi-  
schläuche. Panzer-  
schläuch -. Garten-  
u. Blumenspritzen.  
Pumpen aller Art.  
Schlauchwagen.  
Wasserwagen.  
Schattendecken.  
Kokos - Schattier -  
matten. Fenster-  
papier. [2]

Katalog gratis  
und franko

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430. Neu!

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

## Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

### von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7 STEGLITZ Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

# Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No 14. — Telegramm-Adresse: Jawer Nieder-Schönhausen.

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

# Robert Siemssen,

BERLIN W., Potsdamer Strasse 71.

Tel. Amt IX, 7555.

**Düngemittel,** Spezialität:  
konzentrierte Nährsalze  
unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14—19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90—96<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.

Düngegips, Superphosphat, Chilisalpeter,  
Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

## Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40—43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff,  
ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger; ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

**Ia Torfmull und Torfstreu in Ballen.**



## Dresdner Konservgläser

mit Hebelverschlüssen



in allen Größen von 1/4 Liter  
bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

Sicherer Verschluss  
durch Hebelkraft.

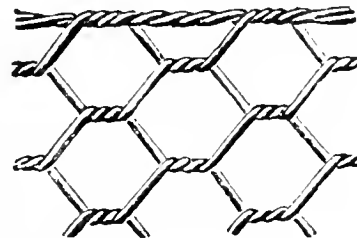
Zu beziehen durch eine An-  
zahl renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

Wirtschaftsartikeln.

deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.

Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden.

Verzinkte Draht-Geflechte  
für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

## Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

Georg Fritzmann, Lichtenfels.







# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

337. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den pr. St. am 31. August 1905 in Berlin SW. S. 473. Besichtigung der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem am 17. August durch den V. z. Bef. d. G. (Herzu Abb. 57.) S. 479. F. Zahn, Besichtigung der Bauten und Balkons des „Vaterländischen Bauvereins“ in der Versöhnungsprivatstrasse am 21. August 1905. S. 483. Siegfried Braun, Die Bedeutung der Olbrich'schen Farbengärten auf der Ausstellung in Darmstadt für den Gartentrend, für den Fachmann und für die Allgemeinheit. S. 485. A. Janson, Der kernlose Apfel S. 490. Berthold Trenkner, Künstliche Düngung der Gurken. S. 491. Vereinswesen. S. 493. Neue und empfehlenswerte Pflanzen. S. 493. Literatur. S. 495. — Kleinere Mitteilungen. S. 496. Sprechsaal. S. 502. Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 503. — Personal-Nachrichten. S. 503. Ausflüge und Besichtigungen. S. 503. — Chrysanthemum-Ausstellung. S. 504. Tagesordnung. S. 504.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume. Alleebäume.  
Ziergehölze. Nadelhölzer. Hecken-  
pflanzen. Rosen. Erdbeeren. Spargelpflanzen.









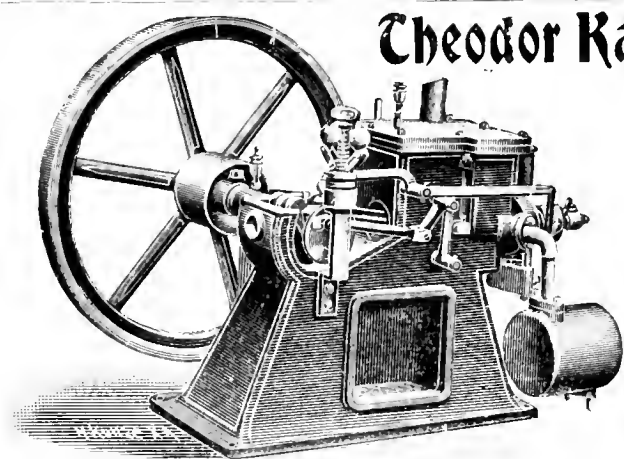
Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co** 

Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

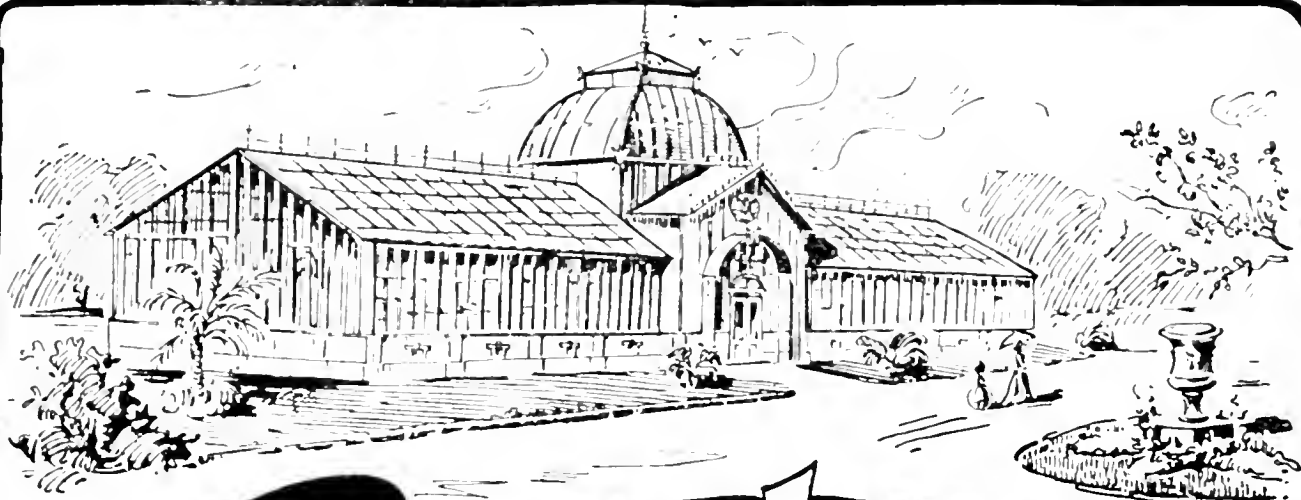
Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II  
Dessauerstrasse 29

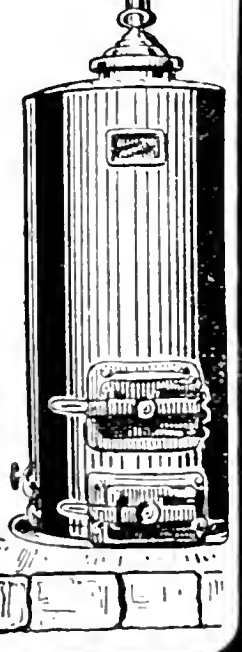
richten



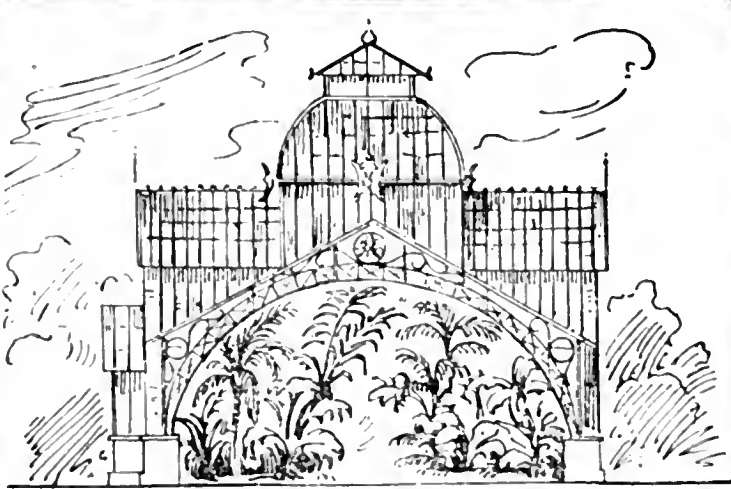
# Arthur Nitzsche

DRESDEN-  
TRACHAU.

FABRIK  
für  
Gewächshausbau  
und  
Heizungsanlagen.



Man  
verlange  
Prospect!



# Bekämpfung der Blutlaus

durch



## Nonnit-Kalk



Schutz-Marke.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzenschmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schiekler-Strasse 1.** Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung — **sehr wichtig** — gratis.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sesse', Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futterständer etc. Preislisten frei.

**C. A. Dietrich, Hoflieferant,  
Clingen b. Greussen.**



## Laub- und Nadelholz-Samen

aller Art versenden in garantiert hochkeimender Qualität

**Boari-Barilli & Biagi**  
BOLOGNA (Italia).

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.



## Otto Schultz

Tezettgitterwerk o Kunstschmiede

Berlin SW.

Hallesches Ufer 36, r.

Modern eingerichtete Spezial-Gitterfabrik  
Inhaber deutscher und Auslands-Patente.

Tezettgitter sind für  
alle Zwecke verwendbar.

Man verlange Kataloge.

**Für Gartenbesitzer**

**Für Blumenfreunde**

**Für Landwirte**

ist die Samen- u. Pflanzenhandlung von

**Oskar Knopff & Co.**

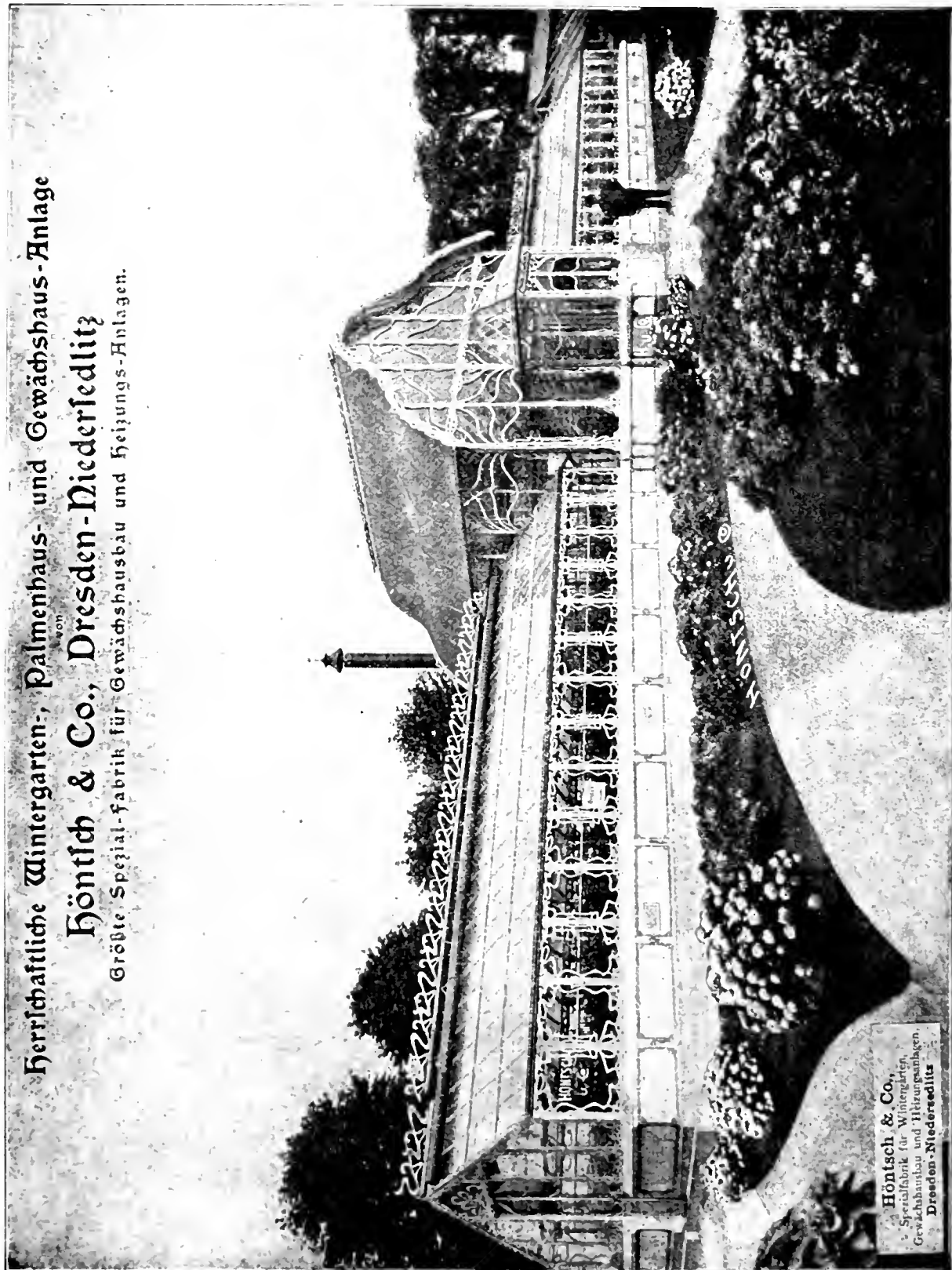
Erfurt

gegründet 1832

die

**beste Bezugsquelle.**

**Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse**  
unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten  
**Ausstellungs-Gebäude.**



Herrschaftliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage

von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederseiditz**

Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.

Diese Palmenhaus-Wintergarten- und Gewächshausanlage ist z. Z. auf der Niederschles. Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung zu Görlitz ausgestellt.

# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

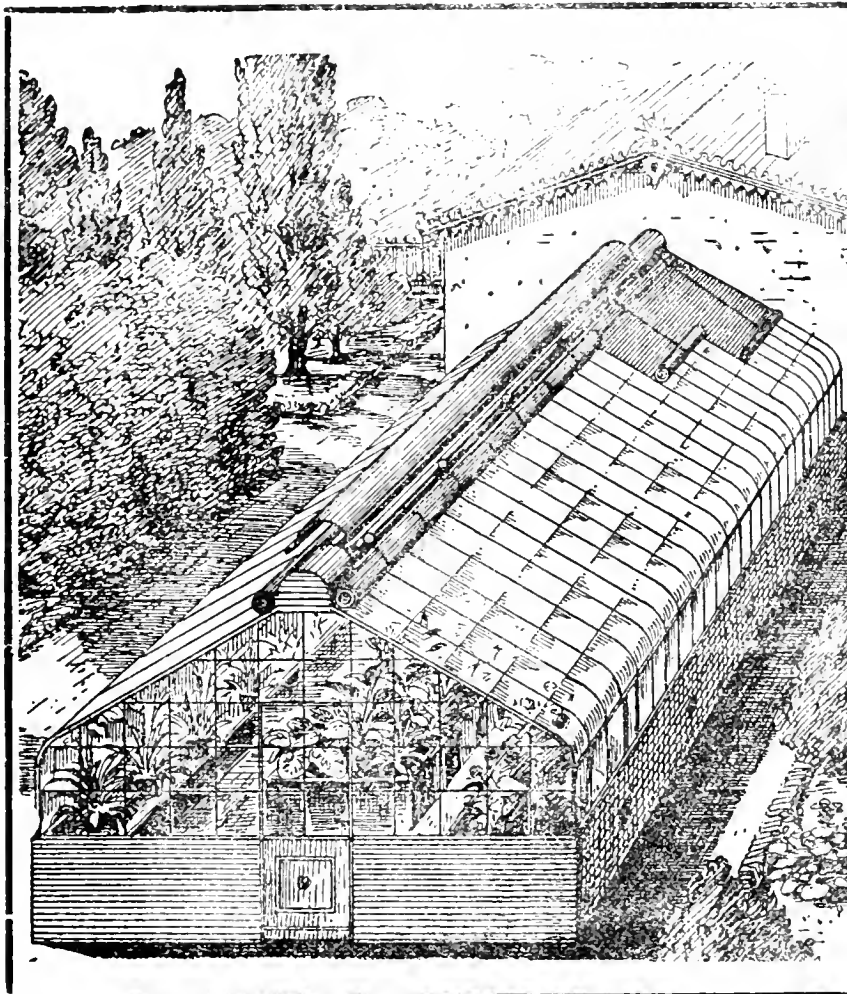
Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

# Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. —  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**

Charlottenburg  
Bismarck-Strasse 98

baut an allen Plätzen des In-  
und Auslandes

## Glashäuser

von unübertroffener tech-  
nischer Vollkommenheit und  
Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in  
Ulrichs Doppel-Panzer-  
verglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und  
schweissicher und gut wärme-  
haltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.  
Langjährige Garantie.

Reich illustrirter Katalog  
von über 200 Seiten,  
Zeichnungen, Berechnungen  
und Besuch auf Wunsch.

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

# Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

Georg Fritzmann, Lichtenfels.

## Man verlange

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

**Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.**

## 937. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten im Kgl. botanischen Museum am Donnerstag, den 31. August 1905.

Vorsitzender: Der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr J. Kolodeeff, Nowoborisow, Gouv. Minsk, Rußland, durch den Generalsekretär.
2. Herr Fabrikbesitzer Oskar Knöffler, Charlottenburg, Fasanenstraße 7—8, durch Herrn O. Beyrodt.
3. Herr Obergärtner Robert Blossfeld, bei Herrn Kunstmaler Karthaus, Potsdam, Neue Königstr. 40, durch Herrn Weidlich.
4. Herr Oberinspektor Adolf Bading, Steglitz, Rothenburgstr. 4, durch Herrn F. Bluth.

II. Ausgestellte Gegenstände.

Die Unzulänglichkeit der Räume im botanischen Museum kam bei dieser Monatsversammlung leider wieder so recht zur Geltung. Es war schlechterdings unmöglich, die Fülle der eingesandten Blumen und Gemüse auch nur annähernd so zu plazieren, wie sie es in bezug auf ihre Güte, Schönheit und Reichhaltigkeit wohl verdient hätten. Dazu kam der überaus rege Besuch, der den Hörsaal später bis auf den letzten Platz füllte. Mit Beifall wurde daher der Brodersen'sche Vorschlag aufgenommen, die Sitzung vor dem Vortrage mit einer Pause zu unterbrechen, um die in den sämtlichen Nebenräumen aufgebauten und eben besprochenen Herrlichkeiten noch einmal besichtigen zu können. Zu Beginn der Verhandlungen gab der Direktor seiner Freude über den zahlreichen Besuch lebhaften Ausdruck.

1. Herr Königl. Garteninspektor Lindemuth-Berlin führte außer Wettbewerb zahlreiche buntblättrige Abutilonarten und Varietäten vor, deren wundervolle, durch die Blattnerven oft scharf begrenzte Panaschüre an Stadtpläne und an das Gewirre von Straßen erinnerte. Der Aussteller sprach über den Ursprung und das Schicksal der von ihm zuerst im Jahre 1870 durch Impfung der grünen Spezies mit dem buntblättrigen Abutilon Thompsoni neu gewonnenen Pflanze. — Von Interesse waren ferner Abutilonvarietäten mit dreifarbigem Blättern. Seit noch nicht langer Zeit finden sich im Handel zwei Varietäten mit schneeweiß gerandeten Blättern unter den Namen Sawitzer und Souvenir de Bonne. Dieser weiße Farbenton ist durch Impfung nicht übertragbar. Herr Lindemuth pflanzte nur auf beide Varietäten das Abutilon Thompsoni und hatte den Erfolg, daß die weiß umrandete grüne Blattfläche der neuen Blätter sich gelbbunt färbte,

intensiver bei Sawitzer als bei Souvenir de Bonne. Sodann zeigte er an einigen Beispielen das gewaltige Wachsen des Edelreises auf manchen Unterlagen. Ein auf *Abutilon Sellowianum* am 16. Januar aufgesetztes Edelreis ist 2 m hoch geworden und besitzt 40, zum Teil sehr lange Seitentriebe. — Auch ein Reis des zarten, sonst spärlich wachsenden *Abutilon Sawitzer*, am 24. Juni auf *Abutilon Sellowianum* veredelt, ist 90 cm lang geworden und trägt ungewöhnlich große, üppige Blätter.

2. Herr Otto Beyrodt, Orchideengroßkulturen, Marienfelde b. Berlin, hatte eine Gruppe blühender Orchideen ausgestellt, die das Entzücken aller Anwesenden hervorrief. Es waren nicht weniger als 62 Pflanzen in 40 Sorten. Darunter befand sich die zur Zeit als größte und schönste aller *Cattleyen* hoch geschätzte *Cattleya gigas* *Imperator Rex*; ferner eine rein weiße Form von *Phalaenopsis Rimestadiana* *virginalis* mit goldgelb. Ein alphabetisches Verzeichnis der ausgestellten Orchideen finden die Leser auf Seite 496 dieser Nummer abgedruckt. In Anbetracht dieser ausgezeichneten Leistung, die um so höher bewertet wurde, als in bezug auf Orchideen gegenwärtig die blütenärmste Zeit ist, beantragten die Preisrichter beim Vorstande für Herrn Beyrodt die goldene Medaille. Statutengemäß kann über diesen Antrag erst in der nächsten Monatsversammlung entschieden werden.

3. Die Firma May & Sohn, Gr. Walditz b. Bunzlau i. Schl., hatte Postversandkisten aus Holzstoff in verschiedener Form, Größe und Ausführung eingesandt. Die Solidität und praktische Brauchbarkeit dieser Kisten hat der Firma von Landwirtschaftskammern, vom Kaiserlichen Patentamt und von Vereinen warme Empfehlungen eingetragen. Sie fanden auch den vollen Beifall der Versammlung. Die Preise stellen sich, mit je einem 12fächerigen Wellpappeinsatz, auf 23—48 Pf. bei Bezug unter 100 Stück. 100 Stück und darüber 21,50 bis 45,50 Mk.

4. Herr Berthold Trenkner, Gemüse- und Beerenobstkulturen, Plantage Lehhof b. Quedlinburg a. H., hatte etwa 2½ Zentner einer einzigen Gurkensorte, der bekannten Marktsorte „Noa's Treib“ ausgestellt, deren Ausgeglichenheit und gewaltige Größe allgemein auffiel. Ein Durchschnittsexemplar war fast 80 cm lang und hatte 30 cm Umfang. Herr Trenkner bemerkte, daß er seine Erfolge ausschließlich künstlicher Düngung zu verdanken habe und machte darüber nähere Mitteilungen, die auf Seite 491 dieser Nummer nachzulesen sind.

5. Herr L. Kühn-Nassau a. d. Lahn, der Erfinder einer jetzt patentierten neuen Bewässerungseinrichtung für Kulturflächen hatte einen Spiralschlauch mit Spannseil und Armatur eingesandt. Der Apparat besteht seinem Wesen nach in einer beweglichen Wasserleitung, die zwischen versprießten Pfosten oder Bäumen zweckvoll angebracht werden kann. Die Billigkeit der Anlage, seine leichte Verrückbarkeit und die damit verbundene größte Schonung des Schlauchmaterials sprechen sehr für den neuen Apparat. Ein Spiralschlauch von 13—25 mm und auf 30 Atm. Hochdruck geprüft, stellt sich mit Armatur, doch ohne Seil- und Pfostenanlage, auf 2,10—4,60 Mk. pro lfd. m.

Auf den Vorschlag von Herrn Brodersen soll die Anlage, wenn



irgend möglich, bei Gelegenheit eines Ausfluges in einer Gärtnerei praktisch vorgeführt werden.

6. Aus der A. Borsig'schen Gärtnerei (Herr Königl. Garteninspektor Weidlich) war außer Konkurrenz eine kleine Ausstellung neuer Kreuzungen von *Begonia Rex* veranstaltet, die in ihrer Reichhaltigkeit und Schönheit den ungeteilten Beifall der Erschienenen fand.

Herr Weidlich führte aus, daß die Kultur der *Begonia Rex*-Hybriden sehr lohnend und so einfach sei, daß jeder, der nur ein Warmhaus zur Verfügung hätte, sie ziehen könne. Gewöhnlich würden ja Begonien aus Stecklingen vermehrt. Viel einfacher aber sei es, sie aus Samen zu ziehen und später passende Sorten zu kreuzen. Eine sorgfältige Auswahl der Eltern wäre unerläßlich. Die Begonien dürften nie trocken werden, aber auch nie zu naß. Im allgemeinen düngte er nicht, nur gäbe er etwas Hornspäne zwischen die Erde. Wolle er aber besondere Pflanzen erzielen, so gäbe er auch wohl Jauche: ein hervorragendes Farbenspiel wiesen aber nur Pflanzen mit geringer Düngung auf.

Auch an dieser Stelle sei Herrn Kommerzienrat Conrad Borsig der herzlichste Dank des Vereins ausgesprochen, daß er für eine so außerordentliche Vorführung aus seinen Pflanzenschätzen die Erlaubnis gab.

7. Herr Gärtnereibesitzer H. Kohlmannslehner-Britz führte ebenfalls außer Konkurrenz folgende Pflanzen vor:

a) Eine winterharte Fuch sienhybride, welche ihm von Herrn Garteninspektor Rehnelt-Gießen im vorigen Jahr zur Verfügung gestellt war, und die er im vergangenen Winter auf ihre Winterhärte erprobt hatte. Die Pflanze war in seiner Schattenhalle etwas tief mit Topf in die Erde gesenkt, wo ihr allerdings ein etwas leichter Schutz gegen Osten zuteil wurde. Gedeckt war sie aber nicht, und ist dennoch gut durch den Winter gekommen. Der Stamm war bis 2 cm über dem Topf zurückgefroren, trieb in diesem Frühjahr aber sofort wieder aus. Herr Kohlmannslehner hofft, in zielbewußter Kreuzung Hybriden in allen Farben, vielleicht auch solche mit gefüllten Blumen zu erzielen. Die vorgeführte Pflanze hatte eine ziemlich große Blüte mit blauer Koralle, war reichblühend und widerstandsfähig.

b) Eine *Eisspiraea*, *Spiraea japonica compacta*. Herr K. führte aus, daß die Pflanze, die auch in Berliner Gärtnereien in Menge gezogen werde, sich nicht minder gut als Verkaufsartikel für die Sommer-, Winter- und Herbstmonate eigne. Nötig sei nur, daß man stets starke Klumpen konserviere. Die Kulturzeit solcher *Eisspiraeen* betrüge nur sechs bis sieben Wochen. Der beste Kulturstandort, sofern keine Frostgefahr im Herbst bestände, sei das Freie. Dadurch werde die Pflanze außerordentlich robust und kräftig. Öftere Dünggüsse erzeugten ein üppiges, dunkelgrünes Laub und sehr kräftige Blütenstiele. Die vorgeführte Pflanze hätte etwa 30 Blütenstände und befände sich schon seit 14 Tagen in vollem offenem Flor.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Auf der Gartenbauausstellung in Darmstadt hatte Herr Kohlmannslehner eine große Gruppe solcher *Eisspiraeen* vorgeführt, welche das Interesse aller Fachleute und Liebhaber wachrief.

c) Die Edeldahlie „Pink Pearl“. Der Aussteller bemerkte, daß sie bis heute die schönste und reinste rosa Färbung unter allen Edeldahlien aufweise. Sie sei, wie schon der Name sage, eine englische Züchtung, und würde, wenn sie erst in ihrem Schnittwerte voll erkannt sei, eine der gesuchtesten Edeldahlien werden, da in rosa Färbung bisher noch vollkommene Züchtungen fehlten.

d) In Konkurrenz führte Herr Kohlmannslehner noch eine Gruppe von 12 Stück *Nephrolepis Scotti* vor und erklärte, daß die sämtlichen Neuzüchtungen amerikanischen Ursprungs seien, weil der Amerikaner als findiger Geschäftsmann herausgefunden habe, daß keine Farnart widerstandsfähiger und besser für Zimmerdekoration sei, als *N. exaltata* und seine verschiedenen Formen.

Als erste Züchtung aus *Nephrolepis exaltata* sei in Amerika *N. bostoniensis* hervorgegangen. Dann hätten sich weitere Formen entwickelt, wie *N. Piersoni*, das amerikanische Lederfarn, *N. Terrytowny* und andere Varietäten.

Einen ganz neuen Typ stelle *N. Scotti* dar. Es sei sozusagen ein *N. bostoniensis* en miniature, weil es bei gleicher Wedelform und leichter, gefälliger Wedelhaltung kürzer in den Wedeln bleibe. Dafür sei die Pflanze aber noch bedeutend vieltriebiger und wüchsiger, als ihre Stammform. Durch ihre Eigenschaften erscheine *N. Scotti* geeignet, eine wirkliche Massenkulturpflanze auch für die deutsche Handelsgärtnerei zu werden.

Herr Bluth teilte mit, daß er bei Herrn Rathke in Praust ebenfalls winterharte Fuchsien in sehr schönen Exemplaren gesehen habe, die in der Art, wie es der verstorbene Reuter auf der Pfaueninsel getan habe, gepflanzt seien. Die Ueberwinterung der *Fuchsia Riccartoni* sei nur unter einer Laubdecke erfolgt. Er habe in Praust auch ganze Partien in Strauchform gesehen und könne solche Strauchformen den Landschaftsgärtnern zu geeigneter Verwendung nur empfehlen.

Herr Brodersen weist darauf hin, daß es nötig sei, diese Fuchsien möglichst tief zu pflanzen, bis 25 cm tief. Sie trieben dann viel stärker aus. Freilich kämen sie dann auch später. Das sei aber bei der noch bestehenden Frostgefahr nur von Vorteil. Im eigenen Garten besäße er auch *Fuchsia Riccartoni*, die vollständig ungepflegt bliebe, sich aber trotzdem sehr gut gehalten habe.

8. Herr Oberinspektor A. Bading-Steglitz, ein Liebhaber und großer Dahlienzüchter, hat von seinen 200 neuesten Dahliensämlingen 24 Stück mitgebracht. Er bedauert, daß die gewaltigen Regengüsse der letzten Tage die Blumen etwas unansehnlich gemacht hätten, und stellt den Antrag, sie zum Wertzeugnis zuzulassen. Die Versammlung wählte darauf Preisrichter, die in der nächsten Zeit eine Beurteilung an Ort und Stelle vernehmen werden.

9. Herr Gärtnereibesitzer E. Dietze-Steglitz hatte ein Riesenexemplar der *Begonia* „Alsmeer Glorie“ ausgestellt und bemerkte, daß sie eine der härtesten und dankbarsten Zimmerpflanzen sei, die wir besäßen. Die Haltbarkeit der Blumen und die Widerstandsfähigkeit der ganzen Pflanze seien geradezu erstaunlich. Dabei stecke ein ganz kolossales Wachstum in

der Pflanze. Eine einjährige Pflanze wies bei ihm einen Durchmesser von 1 m und eine Höhe von über 1,50 m auf und sei mit Blumen geradezu übersät. Über fünfzig Blütenstiele trügen die in Dolden vereinigten kräftig rosa gefärbten Blüten. Das Wachstum der Begonia sei so stark, daß sich Maistecklinge jetzt schon zu ganz guten Verkaufspflanzen mit ein bis zwei Blumenstielen herausgewachsen hätten.

Die Vermehrung geschähe zu jeder Jahreszeit durch Stecklinge, die sehr leicht anwüchsen. Eine lockere, aber nahrhafte Erde sage den Pflanzen am meisten zu. Ein öfterer Dungguß sei zur guten Weiterentwicklung sehr nötig. Der Standort sei nicht zu warm. Im temperierten Hause stünden die Pflanzen am günstigsten. Die Kultur sei die denkbar einfachste, so daß sich jeder Blumenfreund die Pflanze im Zimmer kultivieren könne.

Ferner empfahl Herr Dietze noch eine Karotte, die erst im Juni ausgesät sei, schnell wüchse, gut schmecke und sehr viel Zucker halte; sodann eine nun wirklich fadenlose Bohne von gutem Geschmack und früh tragend, die auch die bei Bohnenessern so beliebten Kerne in guter Ausbildung enthalte; und endlich den Kopfsalat „Mammut“, einen vorzüglichen Sommersalat, der nicht leicht in Samen schösse. Er verlange aber einen trockenen Standort.

Um die Güte des „Mammut“ zu probieren, hatte Herr Dietze für die Nachsitzung genügende Schüsseln anrichten lassen. Für diese Aufmerksamkeit wußten ihm die Teilnehmer herzlichen Dank.

Die Herren Trenkner und Dittmann-Eberswalde empfahlen dann noch sehr warm den Salat „Maikönig“, der bei richtiger Kultur ganz ungewöhnliche Erträge gebe und sehr gern gekauft werde.

III. Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt-Berlin, eines der ältesten Vereinsmitglieder und ein unentwegt treuer Heger und Pfleger seiner Blumen, spricht hierauf der Versammlung seinen herzlichsten Dank aus für die Verleihung der Vermeilmedaille.

IV. Hierauf tritt eine Pause ein, nach deren Verlauf Herr Generalsekretär S. Braun einen Vortrag hält über

„Die Bedeutung der Olbrich'schen Farbengärten auf der Ausstellung in Darmstadt für den Gartenfreund, für den Fachmann und für die Allgemeinheit“. (Siehe Gtfl. Seite 485.)

V. In der Monatsversammlung am 27. Juli ist ein Ausschuß gewählt worden, der schleunigst die Vorarbeiten für die Veranstaltung eines großen Chrysanthemum-Festes in Angriff nehmen soll. Der Ausschuß hat seitdem wiederholt getagt und unterbreitet der Vorsitzende, Herr Kohlmannslehner, der Versammlung nachstehenden Antrag:

Die Versammlung wolle für die Zeit vom 9. bis 11. November d. J. die Veranstaltung einer großen deutschen Chrysanthemum-Ausstellung mit zeitgemäßem Programm beschließen und hierfür in erster Lesung 15000 Mk. bewilligen.

Soweit der verfügbare Platz ausreicht, ist die Zulassung anderer Blumen und Pflanzen gestattet.

Als Ausstellungslokal ist der in Berlin einzig dastehende neue Saalbau im Landes-Ausstellungspark (Besitzer Herr Zweig) vorgesehen.

Um das Publikum anzuregen, soll unter den ausgestellten Chrysanthenen eine Schönheitskonkurrenz stattfinden.

Von dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten sind Staatsmedaillen zu erbitten, die nur für kulturelle Leistungen, oder für Neuheiten zu vergeben wären. Zusatzprämien sind ausgeschlossen.

Auktionsmäßige Verkäufe sind untersagt.

Der Ausschuß hält es für das allein Richtige, daß eine feste Summe ausgeworfen werde, um die Aussteller in bar zu entschädigen.

Auf Antrag können Privatgärtnereien statt einer Entschädigung auch mit Medaillen oder Ehrenpreisen bedacht werden.

Wird ein Überschuß erzielt, so werden 25 %, im Verhältnis zur geschehenen Prämierung, an die Aussteller verteilt.

Es werden folgende Ausschüsse mit dem Recht der Kooptation gebildet:

1. Finanz- und Programmausschuß.

Mitglieder: de Coene, Kohlmannslehner, Loock, Swoboda, Weber, Weidlich.

2. Dekorationsausschuß.

Mitglieder: Brodersen, Dietze, Glum, Wendt.

3. Ordnungsausschuß.

Mitglieder: Crass I, Heese, Nickel.

4. Presseausschuß.

Mitglieder: Braun, Cordel, Nickel.

Die Ausschüsse arbeiten in engster Fühlung mit dem Generalsekretariat. In allen wichtigen Fragen entscheidet der Gesamtausschuß.

In der nun folgenden Diskussion, an der sich die Herren de Coene, Loock, Weiß, Dietze und Brodersen beteiligen, tritt eine erfreuliche Übereinstimmung in bezug auf die Notwendigkeit solcher Veranstaltungen zutage, wenn auch einzelne Bedenken besonders wegen der Kürze der Zeit bis zur Eröffnung der Ausstellung nicht verschwiegen werden. Solche äußert besonders Herr Dittmann-Eberswalde, der mehr für eine von langer Hand vorbereitete große allgemeine Ausstellung ist.

Die Abstimmung ergibt die Einstimmigkeit der Versammlung weniger eine Stimme für die geplante Chrysanthemenausstellung und für die erstmalige Bewilligung von 15000 Mk.

VI. In bezug auf die Beteiligung des V. z. B. d. G. an der 20. Wanderausstellung der D. L. G. wird nach kurzer Debatte folgendes beschlossen:

In Anbetracht der kurzen Zeit und der wenig günstigen Bodenverhältnisse auf dem Ausstellungsterrain ist von dem Unternehmen einer großen Gartenbauausstellung neben der Ausstellung der D. L. G. Abstand zu nehmen.

An die D. L. G. soll aber das Gesuch gerichtet werden, die bisherige Grenze des feldmäßigen Obst- und Gemüsebaues nicht zu eng zu ziehen, so daß auch eine Ausstellung von Obstbäumen und Spalierobst in musterhaften Anlagen zugelassen werden kann.

VII. Für die Balkonprämierungen in der Versöhnungs-Privatstrasse (Waterländischer Bauverein) werden die von dem Dekorationsausschuß be-

antragten Preise, fünf Preise à 5 Mk. und 13 Anerkennungsdiplome, bewilligt. Herr Landschaftsgärtner Lesser-Zehlendorf, bemängelt sehr lebhaft die unsagbar dürftige gärtnerische Gestaltung der Höfe und fordert energisch, daß bei solchen Anlagen die Gartenkunst über der Baukunst nicht vergessen werde.

VIII. Dem „Bund der Pflanzervereine Berlins und Umgegend“ (Laubenkolonien) wird für seine Ausstellung vom 17. bis 18. September bei Buggenhagen-Moritzplatz eine kleine silberne und eine bronzene Medaille bewilligt. Desgleichen werden:

IX. Dem Verein der Gärtner und Gartenfreunde in Weißensee bei Berlin zwei bronzene Medaillen für Balkonprämierungen bewilligt.

X. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Brandt, Bluth, Weidlich, de Coene, Nickel, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Gärtnereibesitzer H. Kohlmannslehner-Britz für *Nephrolepis Scotti* eine große silberne Medaille.
2. Herrn Gärtnereibesitzer Emil Dietze, Steglitz für gute Kulturen von *Begonia* „Alsmeer Glorie“ eine bronzene Medaille.
3. Herrn B. Trenkner, Plantage Lehnhof bei Quedlinburg, für 2½ Zentner Samengurke „Noa's Treib“ eine kleine silberne Medaille.
4. Für das Orchideensortiment von Otto Beyrodt-Marienfelde beantragte das Preisgericht einstimmig eine goldene Medaille beim Vorstand.

XI. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen. (Siehe Gartfl. Heft 16, Seite 417.)

Freiherr von Cramm,

Siegfried Braun.

## **Besichtigung der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem am 17. August durch den V. z. Bef. d. G.**

(Hierzu Abb. 57.)

Die für den 17. August nachm. 3½ Uhr angesetzte Besichtigung der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem fand unter recht guter Beteiligung der Vereinsmitglieder statt.

Der Direktor der Anstalt, Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Aderhold, begrüßte die Herren schon freundlichst vor dem Eingange zum Hauptgebäude und hielt dann im Konferenzzimmer einen halbstündigen Vortrag über die Entstehung und die Aufgaben dieses so segensreich wirkenden Institutes.

Nach den Ausführungen des Herrn Vortragenden wurde die erste Anregung zur Gründung der Anstalt durch den Abgeordneten Schultz-Lupitz in einer Reichstagssitzung im Jahre 1897 gegeben. Schon im folgenden Jahre schritt man zur Gründung des Institutes, das zunächst dem schon bestehenden Kaiserlichen Gesundheitsamte als „Biologische Abteilung“ angegliedert wurde, da von ersterer Behörde schon seit Jahren Fragen des

Pflanzenschutz, besonders die mit der Reblaus zusammenhängenden, bearbeitet worden waren.

Seit dem 1. April d. J. ist die Biologische Abteilung jedoch eine selbständige Behörde und führt jetzt amtlich den Namen „Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft“.

Sie soll vor allen Dingen die Wechselbeziehungen der Kulturpflanzen zu anderen lebenden pflanzlichen und tierischen Mikroorganismen studieren, die Freunde und Feinde unserer Pflanzenwelt feststellen, die Freunde nutzbar machen und die Feinde zu bekämpfen suchen.



Abb. 57. Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem.

Ferner liegt der Biologischen Anstalt auch die Untersuchung der durch anorganische Einflüsse hervorgerufenen Schädigungen der Land- und Forstkulturen und das Studium der Bienenkrankheiten ob.

Über das Auftreten der wichtigsten Pflanzenkrankheiten des In- und Auslandes sammelt die Biologische Anstalt statistisches Material und sucht durch Veröffentlichung gemeinverständlicher Schriften und Flugblätter belehrend zu wirken, namentlich was die Bekämpfung der Schädlinge anbelangt. Ratschläge und Auskünfte werden unentgeltlich erteilt.

Die zur Untersuchung eingesandten kranken Pflanzen wandern zunächst in das botanische Laboratorium. Hier sucht man festzustellen, wodurch die Beschädigungen hervorgerufen sind, ob Pilze, Bakterien oder Tiere die Ursache, oder ob sich schädigende anorganische Einflüsse geltend gemacht haben. Je nach dem Befund wird dann das für die betreffende Krankheit in Frage kommende Laboratorium mit der weiteren Untersuchung beauftragt.

Liegt nun z. B. eine Pilzbeschädigung vor, so wird, falls Fruchtkörper

noch nicht gebildet sind, versucht, den Pilz künstlich zum Fruktifizieren zu bringen. Denn nur, wenn dies gelingt, läßt sich mit Sicherheit die Art bestimmen.

Oft tritt nun aber der Fall ein, daß sich 5 und mehr verschiedene Pilze auf einer erkrankten Pflanze vorfinden. Dann kann erst durch Züchtung von Reinkulturen und Vornahme von Impfungen der wirkliche Krankheitserreger festgestellt werden. Für die Reinkulturen wird ein künstlicher Nährboden benutzt. Zum Impfen müssen gesunde Kulturpflanzen der erkrankten Art zur Verfügung stehen. Diese Arbeiten erfordern unendlich viel Zeit und Geduld. Für die Zucht von Bakterien und Pilzen sind eigene Schränke, sogenannte Brutschränke, die eine gewisse Temperatur halten können, vorhanden.

Soll z. B. Brot als Nährboden dienen, so ist dasselbe vorher zu sterilisieren, um die darin sich vorfindenden schädlichen Organismen abzutöten. Ein Sterilisationsapparat muß sich bis auf 140° erhitzen lassen, da manche Bakterien in gewissen Entwicklungszuständen eine Hitze von 130° ohne Nachteil vertragen.

Wenngleich die Bakterien sehr oft als Feinde der Kulturpflanzen auftreten, so beeinflussen sie jedoch in vielen Fällen, direkt oder indirekt, das Pflanzenwachstum in günstiger Weise. Der Herr Vortragende erinnerte hier an die bekannte Knöllchenbildung bei den Leguminosen und an den Anteil der Bakterien an der Zersetzung des Mistes.

Nach Beendigung des Vortrages, dem alle Anwesenden mit sichtbarem Interesse gefolgt waren, wurde das Museum der Anstalt besichtigt und machte Herr Geheimrat Aderhold in der liebenswürdigsten Weise den Führer, dabei alles ausführlich erklärend.

Im Museum nahm man zuerst das in St. Louis ausgestellt gewesene Modell der Anstalt in Augenschein. Es zeigte uns, daß auf dem der Anstalt zur Verfügung stehenden 10 Hektar großen Grundstück, abgesehen von den Beamtenwohnhäusern, die verschiedensten Baulichkeiten vorhanden sind. Näheres darüber auf Seite 255 dieses Jahrgangs.

Die Gläser in den Schränken des Museums enthalten die wohl gelungenen Präparate der verschiedensten Krankheiten unserer Kulturpflanzen. Bei Besprechung der Präparate von Kartoffelkrankheiten machte Herr Geheimrat Aderhold auf das von Herrn Regierungsrat Dr. Appel empfohlene Lüften der Kartoffelmieten aufmerksam. Durch das Lüften soll die Temperatur in den Mieten so geregelt werden, daß sie nicht über 6° steigt. Hierdurch wird einer Bakterienknollenfäule entgegengewirkt.

In der zoologischen Sammlung erregten besonders diejenigen Gläser Interesse, die den Mageninhalt vieler Tiere vor Augen führen.

Um die Nützlichkeit resp. Schädlichkeit verschiedener Tiere festzustellen, sind von Herrn Regierungsrat Dr. Rörig schon ungefähr 20000 Mägen untersucht worden. Nach beendigtem Rundgang durch das Museum wurden die verschiedensten zu wissenschaftlichen Zwecken dienenden Räumlichkeiten des Gebäudes besichtigt. Sie sind mit allen nur denkbaren modernen Hilfsmitteln für wissenschaftliche Forschung ausgerüstet. Wir finden dort Brut- und Gefrierräume, Eiskeller, Ateliers für Photographie und Mikrophotographie, Sterilisationsräume usw. Die Temperatur in einigen Brutschränken kann

bis auf  $\frac{1}{10}$  Grad kontrolliert werden. Vermittelt des mikrophotographischen Apparates, der zum Photographieren mikroskopisch kleiner Bilder dient, erhält man von den Bakterien bis 2000fache Vergrößerungen. Um Blumentöpfe keimfrei zu machen, bedient man sich eines großen Erdsterilisationsapparates, der mit dem Druck von  $2\frac{1}{2}$  Atmosphären arbeitet.

Im Keller ist auch eine Kältemaschine aufgestellt, die zum Zweck des Studiums der Frosttheorie einen Raum auf  $-10^{\circ}$  kühlen kann.

Zum Schluß wurden noch die Versuchsfelder in Augenschein genommen. Um die Ursache der Bodenmüdigkeit festzustellen, wird auf einer bestimmten Landfläche Jahr für Jahr dasselbe gebaut. (Ewige Felder.)

Zum Studium der Stockkrankheit des Getreides dient der sogenannte Nematodenacker, der künstlich mit Nematoden (Älchen) geimpft und durch Gräben isoliert ist. Im Obstgarten werden die verschiedensten Krankheitsbekämpfungsversuche angestellt, um namentlich vom phytopathologischen Standpunkte aus die Rentabilität derselben zu prüfen. Einige Bäume werden zu diesem Zwecke regelrecht behandelt, andere wieder nicht usw. Weitere Versuche im Obstgarten dienen u. a. auch dazu, bezüglich der Erkrankung durch *Fusicladium* den Einfluß der Sorte zu studieren.

In der Baumschule wird ferner geprüft, ob man zum Bespritzen der Obstbäume 1- oder  $2\frac{1}{6}$ ige Bordelaiser Brühe zu verwenden hat.

An einigen schon stärkeren Bäumen sind Manometer angebracht, um den Druck im Innern des Stammes anzuzeigen. Am Tage der Besichtigung zeigte ein Stamm oben einen Druck von 1,2 und unten einen solchen von 0,6 Atmosphären. Diese Zahlen schwanken täglich. Im Winter ist gar kein Druck vorhanden, im April beginnt derselbe, erreicht im Juni bis Juli den Höhepunkt (5 Atmosphären) und ist zuletzt im November zu spüren.

Auf dem Versuchsfelde finden wir auch einige sogenannte Pilzfallen, welche dazu dienen, die in der Luft enthaltenen Sporenmengen festzustellen. Das Fangresultat einer einzigen Pilzfalle (mit Watte benähte Drahtgaze), an Getreiderostsporen hat in einer Woche ungefähr 1300 Sporen betragen.

Genau um 6 Uhr war der Rundgang beendet.

Im Namen des Vereins dankte der zweite stellvertretende Vorsitzende, Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich, Herrn Geheimrat Aderhold herzlich für den interessanten, lehrreichen Vortrag und für die lebenswürdige Führung und verließen alle Teilnehmer diese wichtige Stätte mit dem Wunsche im Herzen, daß die Kaiserl. Biologische Anstalt sich immer weiter wie bisher zum großen Segen für die deutsche Landwirtschaft und den deutschen Gartenbau entwickeln möge. Und dies dürfen wir hoffen, so lange die Leitung in den jetzigen bewährten Händen bleibt.

H. Klitzing.



## Besichtigung der Bauten und Balkons des „Vaterländischen Bauvereins“ in der Versöhnungsprivatstrasse am 21. August 1905.

Von F. Zahn.

Wer Berlin vom städtebaulichen Standpunkt aus als Studienobjekt betrachtet und es nach dieser Richtung hin durchwandert, der darf nicht allein nach den Hauptverkehrsstraßen mit ihren großen Geschäftshäusern, noch nach den Nebenstraßen wandern, deren oft nüchterner Charakter gerade nicht zur Nachahmung geeignet ist. Noch darf er den gärtnerisch geschmückten Plätzen und Anlagen allein sich widmen, im besten Falle unter Hinzuziehung des mehr und mehr schwindenden malerischen Alt-Berlins mit dem Krögel und Mühlendamm. Dieses Stückchen Alt-Berlin hat uns Prof. Jakob durch eine Reihe von Aquarellen in der Kunstausstellung im Bilde wenigstens festgehalten. Wer hiernach allein den städtebaulichen Charakter der Reichshauptstadt beurteilen will, der wird nicht das richtige Bild bekommen. Er hat etwas vergessen, das sich ihm zwar nicht ohne weiteres aufdrängt, das sich aber inmitten der großen Bau-blocks findet, nach außen wenig oder gar nicht sichtbar und meistens nur durch eine überbaute Toreinfahrt mit der Straße verbunden ist.

In das Blockinnere hat sich nun so mancherlei geflüchtet: Fabriken und Lagerhöfe, deren Baulichkeiten schlecht an die Straße passen; Kirchen und Schulen, die dem Straßentrubel fern eine ruhige Lage beanspruchen; Markthallen und andere gewerbliche und Handelsniederlassungen, sowie die unter Ausnutzung eines jeden Quadratcentimeters Bodenfläche erbauten schmucklosen Hinterhäuser und Wohnhöfe, die so kahl und nüchtern, kalt und frostig wirken. Doch auch freundliche Bilder zeigt uns das Innere mancher Blocks. War man auch hier durch die hohen Grundwerte in die Zwangslage möglichst intensiver Ausnutzung versetzt, so suchte man doch durch Verbindung der Pflanze mit der Architektur ein freundlicheres Bild zu erzielen, eine grüne Insel im steinernen Häusermeer, ein ruhiges Plätzchen, umbraust vom Großstadttubel. Teils sind es Gartenhöfe, um welche sich die einzelnen Bauteile gruppieren, teils sogenannte Privatstraßen, die entweder durch Aneinanderreihen einer Anzahl solcher gartengeschmückten Höfe mit Durchgängen durch die Gebäude entstanden sind, teils lehnen sich die Gebäude in geschlossener Reihe an einen als schmale Straße durchgeführten Weg an. Ich erinnere nur an die von der Potsdamer- zur Lützowstraße an der alten Hochschule für Musik entlang führende Straße, an eine mit Einzelhäusern bestandene Privatstraße an der Genthinerstraße, an den Goethepark in Charlottenburg u. a. m. Sind diese meistens durch Privatbautätigkeit entstanden, so verdanken andere ihre Entstehung dem genossenschaftlichen Geiste, so z. B. dem Beamtenwohnungsverein zu Berlin, der an der Hildegardstraße in Wilmersdorf einen Platz von fast 1500 qm bebaut hat, oder dem vaterländischen Bauverein, dessen Versöhnungsprivatstraße ein schönes Zeugnis gemeinnützigter Bestrebungen ist.

In diese Straße nun wollen wir heute unsere Schritte lenken und sie unter freundlicher Führung des Herrn W. Bartelt durchwandern.

In großen Zügen machte uns derselbe zunächst mit den Zwecken und Zielen des vaterländischen Bauvereins bekannt. Auf dieselben näher einzugehen, möchte ich unterlassen: decken sie sich doch in der Hauptsache mit denen ähnlicher Genossenschaften.

Darum sind alle Wohnungen abgeschlossen, darum ist jede Abvermietung ausgeschlossen. Außerdem wollen sie das Gefühl der Zusammengehörigkeit fördern. Darum haben sie gemeinsame Versammlungsräume, Bibliotheken, Kinderhorte, Turnhallen, ebenso wie sie auch gemeinsame Waschküchen, Trockenböden, Rollkammern und Badegelegenheiten haben. Alle Genossenschaftsform ist nichts ohne Genossenschaftsgeist.

Mit dem Hinzufügen, daß 210 Wohnungen verschiedener Zimmerzahl, Einzelzimmer für Heimarbeiterinnen, außerdem möblierte Zimmer, ein Hospiz mit Gesellschaftsräumen vorhanden sind, mögen die allgemeinen Angaben ihre Erledigung gefunden haben. Wer sonst nähere Angaben wünscht, sei auf die Geschäftsberichte, die für 10 Pf. postfrei vom Bureau zu beziehen sind, hingewiesen.

Berlins Wachstum vom Fischerdorf zur Kaiserstadt darzustellen, einen kunst- und kulturgeschichtlichen Blick in die Entwicklung Berlins tun zu lassen, war die Absicht des Erbauers, des Königl. Baurats und Dombaumeisters Schwartzkopff, dem es leider nicht vergönnt war, den Weihetag mit zu feiern und sich mit zu erfreuen an dem vollendeten Werk, durch das er sich ein dauerndes Denkmal gesetzt hat.

Das Vorderhaus an der Hussitenstraße, und der erste Garten versetzen uns in die Zeit, da der romanische Stil in Deutschland herrschte. Im Hohenzollerngarten grüßt uns die heimische Backsteingotik. Altdeutsche Formen, anklingend an Nürnbergs Bauten, zeigt uns der Elisabethgarten, während im Friedrich-Wilhelmsgarten die Zeit der Renaissance zum Ausdruck gebracht wird. Barocke Formen charakterisieren den Friedrichsgarten und das nüchterne Aussehen der Häuser der Gründerzeit, den Wilhelmsgarten. Endlich führt uns in die Neuzeit hinein die Vorderfassade an der Strelitzer Straße.

Im Sturmschritt habe ich den geehrten Leser durch das Grundstück von einer Straße zur anderen geführt und ihm nur die Namen der einzelnen Gartenteile genannt; mit Absicht; denn wollte ich eines jeden Hofes genaue Beschreibung anschließen, so müßte ich eine Abhandlung über Baustile schreiben. Gärten und Pflanzen interessieren uns doch wohl mehr.

Was ich über die gärtnerische Ausschmückung der einzelnen Höfe sagen möchte, sei nicht in die Form einer Beschreibung gekleidet, sondern es sei im Gegensatz zu dem geschichtlichen Rückblick, den uns die Gebäude durch ihre Architektur gegeben haben, ein Blick vorwärts; es sei das Bild, das mir die einzelnen Höfe im Geiste schon jetzt zeigen, das aber, so hoffe ich, später in der Wirklichkeit geschaut werden möge.

Die Wege haben in ihren Linien keine Veränderung erfahren. Ihr Verlauf war durch die Verbindungen vorgeschrieben; die Zahl der Balkons und Loggien ist nicht vergrößert; nur ist der Pflanzenschmuck ein reicherer, üppigerer. Kaum ein Balkon steht zurück hinter dem anderen, so die segensreichen Wirkungen der alljährlichen Prämierungen erkennen

lassend. Ist die Wand in ihrer Architektur auch an sich schön, unterstützt durch den figürlichen der Zeit entsprechenden Schmuck, so wird die Schönheit ihrer Linien durch maßvolle Anwendung von Schlingpflanzen, durch geschickte Pflanzung eines Baumes in die von Fenstern freien Ecken nicht beeinträchtigt, sondern vielmehr gehoben werden. Im Rolandgarten, als dem der Zeit nach ältesten Teil schlinge Efeu seine Arme um die massiven Säulen, steige empor zum Balkon und hänge in langen Ranken herunter, sein dunkles Grün als Untergrund für leuchtende Pelargonienblüten darbietend. So wird die düstere Wirkung des Rolandgartens durch einige leuchtende Farbenflecke in den Sommermonaten wenigstens etwas gehoben. Auch mit dem roten Backstein im Hohenzollerngarten möge sich immergrünes Laub vereinen und einzelne Ranken, ohne sie ganz zu decken, über die hellen Putzflächen hinweglegen. Farbenfreudig an sich schon wirkt der Elisabethgarten durch das braune Fachwerk, doch bieten gerade die vielen Ecken für einzelne grüne Linien aus Aristolochia oder wildem Wein günstige Plätze. Ja selbst ein hochaufstrebender Baum mag sich hier an das Gemäuer anlehnen und wie die Birke mit leichten Zweigen ein Fenster umfassen. Nicht ist zu befürchten, daß hierdurch den Wohnungen Licht genommen wird: wenigstens nicht in dem Maße, wie es die beiden Rüstern am Spielplatz in nicht allzu ferner Zeit tun werden. Auch von der im Friedrich-Wilhelmgarten gepflanzten Weide ist eine Verdunkelung zu befürchten. Im Friedrichsgarten sehe ich sogar die Balkons des Gesellschaftshauses in reichem Pflanzenschmuck. Die kahlen Wände der Nachbarhäuser, durch einige Pyramidenrüstern in ihrer riesigen Fläche unterbrochen, sind bewachsen mit selbstklimmendem Wein, der seine Ranken von Jahr zu Jahr höher hinaufschiebt, bis er die Wand bedeckt. Wenn auch für den Wilhelmgarten zur Charakterisierung des nüchternen Mietskasernenstiles die seitlichen glatten Wände wie geschaffen sind, so kann das Grün doch auch hier ein wenig mildernd wirken. So möge denn diese kurze Ausführung Veranlassung geben, daß recht viele dem Norden Berlins einmal einen Besuch abstatten und sich erfreuen an diesem Werke gemeinnützigem Strebens.

## **Die Bedeutung der Olbrich'schen Farbengärten auf der Ausstellung in Darmstadt für den Gartenfreund, für den Fachmann und für die Allgemeinheit.**

Vortrag, gehalten auf der Monatsversammlung des V. z. B. d. G. am 31. August 1905.

Von Siegfried Braun.

M. D. u. H.! Ausstellungsberichte erfreuen sich in der Regel keiner besonderen Beliebtheit. Und das mit vollem Recht; denn solche Berichte, die selten etwas anderes sind, als gesprochene Kataloge, können in Wahrheit niemanden so recht erwärmen. Wir wollen daher das langweilige Nummer für Nummer Berichtende möglichst ausschalten und den umgekehrten Weg einzuschlagen versuchen, der darin besteht, einen Hauptgedanken

aufzufinden, der das Wesentliche, gerade dieser Ausstellung Individuelle, herausholt. Um einen solchen zentralen Gedanken zu gewinnen, wollen wir diesmal die Frage nach der Bedeutung der vielgenannten Olbrich'schen Farbengärten aufwerfen und wollen näher zusehen, welcher Art diese Bedeutung für den Gartenfreund, für den praktischen Gärtner und Fachmann, sowie für die Allgemeinheit ist.

Herr Professor Olbrich-Darmstadt, der bekannte Architekt, der Schöpfer und Beherrscher der modernen Möbelindustrie, ein viel vermöglicher Mann und ein Künstler von scharf ausgeprägter Eigenart, ist diesmal der Generalordner, ja der eigentliche Faiseu der Darmstädter Ausstellung gewesen.

Den Eindruck gewann man auf Schritt und Tritt. Sein Herrscherwille ist allein maßgebend gewesen, seine künstlerischen Ideen haben jedem, bewußt oder unbewußt, zur Richtschnur gedient. Zwei Umstände haben den Herrn Professor auf diese stolze Höhe gehoben: Seine unbestreitbaren Erfolge in seinem eigentlichen Fach, und die durch nichts zu erschütternde Gönnerschaft seines Landesherrn, des Großherzogs Ernst Ludwig von Hessen und bei Rhein. Ob die Unterwerfung der nicht gerade zahlreichen Aussteller unter einen so allmächtigen Leiter sich immer in friedlichen Bahnen vollzogen hat, weiß ich nicht. Das nur weiß ich, daß noch während meiner Anwesenheit in Darmstadt so mancher stille Seufzer einer geknickten Persönlichkeit umging.

Herr Professor Olbrich hat nun aber nicht bloß geleitet und über andere geherrscht: er hat seine künstlerischen Anschauungen in bezug auf Blume, Beet, Staude, Strauch, Baum, Blüte, Blatt und — Farbe zu Taten werden lassen und hat drei Farbengärten nach eigenen Entwürfen ausgestellt. Sehen wir uns diese Zugstücke mal zunächst erst etwas näher an.

Als Ausstellungsterrain hatte der Großherzog Ernst Ludwig den alten und berühmten Orangeriegarten in Bessungen zur völlig freien Verfügung gestellt. Einen schöneren Rahmen für eine Gartenbauausstellung kann kein Protektor herbeizaubern. Dieser Garten ist um 1750 nach Versailler Mustern von dem Architekten Erat und seinem Sohn angelegt. Hat man eine Lindenallee von 100 m Länge behaglich durchwandelt, so erblickt man vor sich ein Blumenparterre von fast gleicher Tiefe und Breite, aus dem im Hintergrunde zwei Terrassen angenehm herauswachsen. Den großen Sinn dieser gegebenen Verhältnisse hat nun Herr Prof. Olbrich mit nichten stören wollen; diese schöne große breitlagernde Horizontale hat er nicht durchbrechen wollen: darum hat er seine drei Farbengärten in die grüne Basis der ersten Terrasse eingebettet; darum hat er jeden Garten mit einer Mauer umschlossen und jede Mauer wieder mit Grün umspinnen. Wer also von dem unteren Parterre die breite Treppe zur ersten Terrasse emporsteigt und auf dem grünen Plateau Umschau hält, sieht von den Olbrich'schen Farbengärten nichts, gar nichts, sondern kann sich an dem grünen Teppich des Rasens, dem hohen grünen Baumwall ringsherum und den ziehenden Wolken darüber stimmungsvoll erfreuen.

Schreitet man nun durch die wagerechten Wiesen und die senkrecht grünen Flächen der Bäume von verschiedener Tönung weiter, so können einem die eingebetteten Farbengärten nicht länger entgehen. Man kann

sie von der Höhe der Mauern, durch ovale Laubenfenster und von ihrem Eingang aus genießen. Zu betreten sind sie nicht. Drei solcher Gärten hat Professor Olbrich in der Form von Achtecken geschaffen, einen gelben, einen roten und einen blauen Garten.

In jedem erstrahlt nur eine Hauptfarbe, weil, nach Professor Olbrich, in der Einheit die Steigerung liegt.

Im gelben Garten sind vornehmlich zur Verwendung gekommen: *Rudbeckia Neumannii*, *R. Goldball* und *Solidago canadensis*. Ferner *Coreopsis*, *Calceolaria rugosa*, *Tagetes nana*, *Gnaphalium lanatum*, *Montbretien*, *Celosia cristata pyramidalis*, Dahlien, *Alternanthera*. An den Mauern rankten *Humulus lupulus* und *Cyclanthera explosans*. *Prunus Pissardi* und *Fagus silvatica atropurpurea* im Hintergrunde wirkten mit ihrem dunklen Braunrot sehr vorteilhaft.

Der rote Garten enthielt vor allem die Monatsrose „Grüß an Teplitz“, ferner *Coleus*, Geranien, Fuchsien, *Celosia cristata pyramidalis*, *Begonia semperflorens*, *Triomphe de Lorraine*, *Salvia splendens*, *Nicotiana purpurea* und *N. Sanderae*. Als Schlingpflanze war *Lophospermum* verwendet worden.

Im blauen Garten wuchsen blaue Sommerastern, Herbststaudenastern, *Salvia patens*, eingefast mit zwei Reihen *Lobelia erinus*. Ferner *Ageratum* „Perle des Bleus“ und *Heliotrop*, unterpflanzt mit *Verbena hybrida coerulea*. Als Schlingpflanze diente *Cobaea scandens*, *Clematis Jackmanni*, *Ipomaea* und *Humulus lupulus*. Zur Laube waren verschiedene Cucurbitaceen verwendet.

Vor diesen drei Farbengärten sammelte sich nun in Scharen das liebe Publikum. Es war ein Hochgenuß, in rankender Laube den verschiedenen Urteilen zu lauschen. Die einen gerieten außer dem Häuschen vor Zustimmung und innigem Vergnügen; die anderen gerieten außer dem Häuschen vor lauter Ärger und Mißstimmung. Eine dritte Kategorie wußte mit dieser neuen Sache vorerst nichts Rechtes anzufangen. Fielen diese Farbengärten doch so ganz aus dem Rahmen des bisher Geschauten heraus, daß jeder langsamere Geist nicht sofort Partei ergreifen konnte.

Um ehrlich zu sein, muß ich gestehen, daß ich zu dieser letzten Sorte der Langsamen gehörte und wirklich Mühe hatte, mit mir ins Reine zu kommen.

Derjenige, der mir schließlich dazu verhalf, war kein Geringerer als Herr Professor Olbrich selbst. Es gibt ein Wort vom unsterblichen Matthias Claudius, das ist auf die oft schwer verständlichen Gleichnisse, auf die Parabeln, gemünzt und lautet:

Parabeln sind wohl fein und schön,  
Doch muß sie einer auch verstehn!

Ich möchte nun in bezug auf die Olbrich'schen Gärten sagen:

Einfarbige Gärten sind wohl schön,  
Doch muß sie einer auch verstehn.

Und um dieses Verständnis auch dem verständnislosen Teil des lieben Publikums zu ermöglichen, hat Herr Professor Olbrich auf der XVIII. Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler einen hochbedeutsamen Vortrag über Zwecke und Ziele seiner Farbengärten gehalten.

Ihm sind seine Farbengärten, anderen Sterblichen sollen sie sein:

feingeschliffene Juwelen auf samtnem, smaragdfarbigem Grund. Von den Zinnen der Mauern, sowie im Gartengrund soll man wechselnde Bilder erschauen, und wer es vermag mit Blumen zu denken, wer es vermag, zu all den friedlichen Wesen und Naturwundern einen innigen Zusammenhang zu finden, dem werden dann neue Erlebnisse geschenkt. Das ist ein schöner poesievoller Gedanke, der gefangen nimmt.

Um so mehr hat die Nüchternheit das Recht zu fragen: Wer darf denn in unserer realen Welt je hoffen, das alles zu finden? Welche unendlichen Voraussetzungen müssen erst erfüllt sein, damit man das alles in seinem Garten wirklich dauernd finden kann.

Da muß man ein reicher, ein steinreicher Mann sein, um sich so kostspielige Gärten wie die Olbrich'schen anlegen zu können: da muß man einen unerreichten Gärtner, Architekten, Künstler und Maler in einer Person sein eigen nennen; denn vier solche Köpfe bei einer und derselben Arbeit würden sehr bald alles verderben: da müßte man gleichfarbige Blumen stets auf Kommando blühen lassen können: da müßte man einen Sinn für Farben und Farbennuancen haben, wie ihn unter Tausenden kaum einer hat. Da müßte man endlich so begnadet sein, daß man sich an einer Farbe niemals satt sähe und durch die wechselnden Lichteffekte des Tages hindurch seinen Farbengarten zu jeder Stunde schön fände.

Doch wir wollen Herrn Professor Olbrich gerecht werden. Er will ja zunächst nur Gedanken und Bilder aus der Welt des schaffenden Künstlers geben und hofft für die Zukunft viel von der gärtnerischen Intelligenz. Ja, er ruft geradezu aus: „Die nächste Zukunft gehört dem Gartenkünstler, jenem Künstler, der frei von überliefertem Wissen aus eigenem seelischen Besitz heraus neue Werte zu prägen versteht!“

Dieses Appells an die gärtnerische Intelligenz wollen wir uns von ganzem Herzen freuen; denn gerade diese aufgerufene Intelligenz dürfte es sein, welche aus den Olbrich'schen Gedankengängen das Brauchbare, was unzweifelhaft darin steckt, herausholt, das Unbrauchbare und Schädliche aber unschädlich macht.

Auf welche Abwege Phantasie und Empfindung selbst einen Mann von den Qualitäten eines Olbrich führen können, besonders, wenn ein starker Wille, um jeden Preis Neues zu schaffen, mitwirkt, das beweisen die Wege, die Olbrich in Zukunft zu beschreiten empfiehlt, oder anders ausgedrückt: das beweist die gärtnerische Zukunftsmusik, auf der Professor Olbrich genau so zu Hause ist, wie die Sozialdemokraten auf der ihren.

Da träumt Herr Professor Olbrich z. B. von einer Straße der Zukunft. Die Häuser sind sämtlich nach künstlerischer Freiheit gebaut. Alle Bauordnungen und Polizeivorschriften sind endgültig beseitigt. Die Vorgärten sind sämtlich nach den neuesten Grundsätzen modernster Gartenkunst angelegt und in musterhafter Ordnung. Es ist aber noch weit mehr geschehen. Vor zwanzig solchen Häusern liegen nun nicht etwa zwanzig verschiedene Gärten, deren jeder nach dem Geschmack seines Besitzers angelegt ist: sondern vor diesen zwanzig Häusern liegen eigentlich nur drei in sich geschlossene farbenfrohe und farbengleiche Gartenanlagen. Immer sechs oder sieben Nachbarn haben sich nämlich zusammengetan, um aus

ihren kleinen Gärten einen einzigen großen Garten in ein und derselben Farbe und Stimmung zu schaffen.

Der Mann also, der noch soeben die künstlerische Freiheit des einzelnen Individuums in bezug auf die Architektur des Wohnhauses scharf verfochten hat, vertritt im nächsten Augenblick eben so energisch den Verzicht des einzelnen auf die künstlerische Gestaltung seines Gartens. Denn jeder Garten soll ja in den Nachbargärten restlos aufgehen.

Mit welcher rührenden Naivität wird hier mit der ewig friedlichen und ewig gleichgestimmten Nachbarschaft operiert!

Nach allem diesen glaube ich doch, daß wir in bezug auf die Bedeutung der Olbrich'schen Farbengärten für den Liebhaber, Fachmann und für die Allgemeinheit so ziemlich einer Meinung sind. Dem Durchschnittliebhaber kommen solche Juwelen viel zu teuer; dem praktischen Fachmann sind es Phantasien eines gutmeinenden Schwärmers und der Allgemeinheit ist nie und nirgends mit Juwelen gedient; sie verlangt kräftige und solide Hausmannskost. Die Bedeutung der Farbengärten etwa als neugewonnene Vorbilder und Muster zur Nachahmung ist gewiß herzlich gering. Betrachtet man die Gärten aber mit all ihrem gewichtigen dekorativen und künstlerischen Drum und Dran, so muß ehrlich zugegeben werden, daß sie einem weiter Wollenden sehr beachtenswerte Anregungen zu geben wohl imstande sind.

Solche Anregung dürfte auch die Firma Heinrich Henkel in Darmstadt erhalten haben, die ebenfalls mit zwei Farbengärten auf den Plan getreten ist, einem regelmäßigen, architektonisch gegliederten Blumengarten in rot, und einem natürlichen Garten mit Laubengängen, Blüten- und Blattpflanzen in weiß mit lichtblauen Nuancen. Schade, daß zwischen der Richtung Olbrich und Henkel keine Volksabstimmung vorgesehen war. Sollte ich sie heute noch vornehmen, ich würde einen Zettel der Anerkennung in den Henkelsehen Topf und ein großes Fragezeichen in den Olbrich'schen.

Meine Damen und Herren! Wenn der Generalsekretär ihres Vereins auf Reisen geht, so dürfen Sie meiner Meinung nach mit Recht von ihm verlangen, daß er sich dann noch mit einem besonderen Notizbuch bewaffnet, das etwa den Titel tragen könnte: Rezepte für die eigene Küche! In dieses Büchlein hat er alles das einzutragen, was für die Geschäftsführung und Verwaltung, für den weiteren Ausbau des Vereins, für spezielle Tätigkeitsgebiete und endlich für etwaige Ausstellungen irgend jemals förderlich sein könnte. In dieser Richtung war die Darmstädter Gartenbauausstellung in der Tat nur Fundgrube. Daß ich aus dieser Fundgrube schöpfen durfte, habe ich Ihrem Vorstande zu verdanken, der die Meinung vertritt, daß eine befriedigende Geschäftsführung im eigenen Hause, ohne genaue Kenntnis gleichartiger Vorkommnisse draußen auf die Dauer nicht gut möglich ist.

Mit diesem Danke an den Vorstand möchte ich für heute meine Ausführungen schließen.

---

## Der kernlose Apfel.

Von A. Janson.

„The wonder of horticulture“, wie der neue Apfel überall in amerikanischen Zeitschriften bezeichnet wird, dürfte wohl schwerlich die Hoffnungen erfüllen, die man auf ihn setzt.

Wenn man mir ein Urteil über ihn abverlangte, würde ich sagen, daß John Spencer jedenfalls ein sehr smarter Geschäftsmann ist, der das Publikum zu nehmen weiß. Ich habe einen guten deutschen Freund befragt, der in Oregon Äpfel und Honig im großen „baut“. Der schreibt mir, daß auch drüben alle Welt von dem Apfel gelesen, aber fast niemand ihn gesehen habe, sodaß auch sie bezüglich der Angaben ganz auf den guten Willen und die Vertrauenswürdigkeit des geschäftstüchtigen Herrn Spencer angewiesen seien.

Die Tatsache eines samenlosen Apfels an sich ist nichts Besonderes. Wir haben doch auch eine samenlose Birne (Rihas Kernlose) und neuerdings auch von Burbenk eine Pflaume ohne Stein, von kernfreien Apfelsinen ganz zu schweigen. Die Schwierigkeiten, einen samenlosen Apfel zu ziehen, sind auch wohl nicht so sonderlich groß, weil die Natur mithilft und oft genug samenlose Sorten ergängt, die aber zumeist keinen großen Wert als Frucht haben. Wo viel Mostobst erzeugt wird, geschieht die Vermehrung einfach aus Samen ohne Veredelung, und da soll es öfter vorkommen, daß kernfreie Sorten fallen, die indessen durch große Härte, fast holzhartige Beschaffenheit und geringe Größe ausgezeichnet sein sollen. Ich selbst habe 1898 auf einem Mostobstmarkte eine Frucht gesehen, die nach Beschreibung der Spencerschen Züchtung viel Ähnlichkeit mit ihr hat. Daß die oben erwähnte Härte auch dem Spencerschen samenlosen Apfel eigen ist, geht aus einem Aufsatz des meistens sehr gut orientierten „Scientific American“ hervor, der bemerkt:

„Das Fleisch des neuen Apfels ist sehr fest und gegen die Mitte hin härter.“

Ich glaube, das sagt genug, trotzdem es dann weiter unten heißt, daß diese Härte in der Mitte „bei den letzten Generationen wesentlich geschwunden“ ist.

Wie sich das aber feststellen läßt, nachdem der Züchter selbst angibt, und Herr Richter wiederholt, daß nur 2000 Exemplare der Sorte und zwar in jungen Stämmen als Nachzucht vorhanden sind, ist mir unerklärlich; denn selbst, wenn es sich bewahrheitet, daß Spencer bereits zwölf Jahre experimentiert, dann genügt diese Zeit immer noch nicht, mehrere Generationen zu erzielen.

Ich beabsichtige keineswegs, den vielen Berichterstattem über die neue Züchtung etwas am Zeuge zu flicken, sondern will nur zeigen, wie wenig schon die Angaben, welche in der Hauptsache vom Züchter kommen, geeignet sind, Vertrauen zu erwecken, und wie sehr vor allen allzu großen Hoffnungen gewarnt werden muß. Ich bin der Meinung, daß nämlich der Apfel das große Aufsehen lediglich einer sehr geschickten Reklame ver-



dankt, die es auf den Geldbeutel des Harmlosen und Vertrauenseligen abgesehen hat.

Es soll garnicht bestritten werden, daß die Samenlosigkeit ein Vorzug ist, aber dieser Vorzug ist nicht so groß, um für den wirtschaftlichen Wert einer Sorte ausschlaggebend zu sein. Hat der neue Apfel nicht noch eine ganze Reihe anderer sehr wertvoller Tugenden, die ihn über andere Sorten erheben, dann ist sein Wert für das wirtschaftliche Leben — trotz seiner Samenlosigkeit — ein sehr bescheidener.

Falls sich die Angaben im vollen Umfange bestätigen, ist vielmehr der Wert des neuen Apfels darin gelegen, daß er Früchte bringt ohne die Notwendigkeit einer Befruchtung. Damit wären die üblen Einflüsse auf die Blüte ausgeschaltet, zu denen Nebel, Spätfrost, Feuchtigkeit, schlechter Insektenbeflug, große Hitze und Dürre gehören. Mit anderen Worten: Wir wären erheblich dem großen Ziel näher gekommen, das in der Regelmäßigkeit der Ernten gesetzt ist. Auch der Umstand, daß die Blütenblätter fehlen, berechtigt zu der günstigen Annahme, daß manche Schädlinge, denen die leuchtende Blüte als Aushängeschild dient, in geringerem Maße auftreten. Aber an der Eiablage des Apfelwicklers wird sich nichts ändern und die Wurmigkeit wird bleiben, d. h. wenn der „Samenlose“ ein guter Apfel ist. Erweist er sich als wurmfrei, wie behauptet wird, dann ist das nicht die Folge eines Fehlens der Kerne, sondern davon, daß der Apfel furchtbar hart und fest ist. Man kann ja fast in jedem Garten die Beobachtung machen, daß die locker- und weichfleischigen Früchte (z. B. Kaiser Alexander) viel mehr vom Wurmfraß heimgesucht werden als harte Äpfel. Man denke an den Eiserapfel, Bohnapfel usw.

Daß eine Fruchtebildung ohne Befruchtung nicht unmöglich ist, geht täglich aus dem Beispiel der Gurken und Melonen hervor.

Wir haben allen Grund, uns recht abwartend zu verhalten; wenigstens möchte ich wünschen, daß nicht allzuviele Deutsche den verschiedenen Sensationsberichten zu Liebe ihr Geld dem findigen Amerikaner in den Schoß werfen.

## Künstliche Düngung der Gurken.<sup>1)</sup>

Von Berthold Trenkner.

M. D. u. H.! Ich habe mir erlaubt, Ihnen heute abend eine größere Anzahl Gurken-, Samenträger der Sorte „Noa's Treib“ hier vorzuführen, als Beweis, welche Erfolge mit einer ausschließlichen Kunstdüngung zu erreichen sind, wenn diese sachgemäß angewandt wird.

Mir stand, da ich meine Mistbeetkulturen erst in diesem Frühjahr

<sup>1)</sup> Weitere Mitteilungen aus der Monatsversammlung vom 31. August siehe Gtfl. Seite 474.

eingesetzt habe, keine Mistbeet- oder sonstige bessere Erde zur Verfügung. Ich war gezwungen, meine Gurken in einer Mischung von allergewöhnlichster Landerde, Torfmull und Sand zu kultivieren.

Torfmuß und Sand verwendete ich, um eine mögliche Lockerung der schweren Landerde zu erzielen, mit der Voraussetzung, die fehlenden Nährstoffe durch Zufuhr künstlicher Düngemittel zu ersetzen.

Ich muß offen gestehen, daß ich mit Sorgen der Entwicklung meiner Gurken entgegengesehen habe; denn es handelte sich um rund 200 Fenster. Ein Fehlschlagen der Kultur wäre für mich als junger Anfänger ein sehr schwerer Verlust gewesen.

Ich habe Ihnen trotz der hohen Frachtkosten eine größere Anzahl Gurken mitgebracht, damit nicht der Einwand gemacht werden kann, daß es sich um einige Zufallsexemplare handelt. Ich habe ca. 500 solche Prachtexemplare liegen, außerdem aber eine große Anzahl Gurken zum Grünverkauf geschnitten.

Gestatten Sie mir nun einige Worte über die Anwendung der Düngung.

Die Gurkenpflanzen waren in Töpfen vorkultiviert. Zehn Tage nach dem Auspflanzen auf den Mistbeetlagen erhielten die Gurken den ersten Dungguß. Derselbe war hergestellt, indem in 100 Liter Wasser gelöst wurden:

100	Gramm	Doppelsuperphosphat
100	„	Chlorkalium
300	„	Chilisalpetet.

Für die nächste Zeit erhielten die Gurken diesen Dungguß in ca. acht-tägigen Zwischenräumen.

Als der vorzügliche Stand der Kulturen ergab, wie sehr bekömmlich meinen Gurken diese Düngung war, wurde der Dungguß alle vier Tage gegeben, schließlich sogar ein um den andern Tag, vorausgesetzt, daß das Gießen überhaupt nötig war.

Hier möchte ich einfügen, daß es möglichst zu vermeiden ist, starke Düngungen bei trüber regnerischer Witterung zu geben, speziell wenn es sich um den so schnell löslichen und so überaus wirksamen Chilisalpetet handelt.

Ich habe in diesem so regenreichen Sommer mehrfach kleinere Schädigungen durch versuchsweise sehr starke Gaben Chilisalpetet zu verzeichnen gehabt, wenn nach dem Ausstreuen anhaltende trübe Witterung und Regen eintrat.

Um vergleichende Zahlen, die die Wirkung der Düngemittel untereinander demonstrieren, zu erhalten, ließ ich, außer der vorgenannten Volldüngung fünf Fenster ohne jede Düngung, fünf Fenster erhielten nur eine Kaliphosphatdüngung, weitere fünf Fenster wurden nur mit Chilisalpetet gedüngt, und fünf Fenster erhielten jedesmal, wenn die Volldüngung ihren Dungguß erhielt, einen Jaucheguß.

So entstand ein fünfparzelliger Düngungsversuch:

1. das gesamte Hauptfeld mit der vorbeschriebenen Volldüngung: Kaliphosphat und Chilisalpetet,
2. Kaliphosphatdüngung,
3. Chilisalpetetdüngung,

4. Jauchedüngung.

5. Ungedüngt.

Genauere Zahlen des Versuchsergebnisses kann ich Ihnen heute noch nicht unterbreiten, da der Versuch noch nicht ganz abgeschlossen ist.

Die beste Wirkung hatte die Kaliphosphatdüngung mit Chilisalpeter, also die Volldüngung.

Dann folgt fast gleich gut Chilisalpeter allein, hierauf mit einem ziemlichen Abstand die Jauche.

Der Ertrag von „Ungedüngt“ ist recht minimal, während die Kaliphosphatdüngung fast gar keinen Ertrag brachte.

Ferner ergab sich, was bei keiner Parzelle beobachtet wurde, die Stickstoff erhalten hatte, daß diese beiden Parzellen von Trips und Läusen befallen wurden. Es ist dies ja eine Tatsache, die man häufig beobachten kann. Schlecht ernährte Pflanzen werden stets zuerst von Ungeziefer heimgesucht.

Hieraus ergibt sich zur Evidenz, daß mein Erfolg in der Kultur dem Stickstoff des Chilisalpeters zugeschrieben werden muß. Gleichzeitig aber lernen wir aus dem Besserstehen der Volldüngungsparzelle gegenüber der, welche nur Chili erhalten hat, die Vorteile würdigen, welche eine Kaliphosphatdüngung neben Chilisalpeter gewährleistet.

Vor allen Dingen aber beweist uns dieser Versuch, daß wir im Gartenbau sehr wohl die unappetitliche und ohne Zweifel auch gesundheitsschädliche Jauche völlig entbehren können.

Es ist ja in letzter Zeit von der Regierung in einem Erlasse an die Herren Regierungspräsidenten auf die Gefahr aufmerksam gemacht worden, die eine Jauchedüngung bei Gemüsen mit sich bringen kann.

---

## Vereinswesen.

Die „deutsche dendrologische Gesellschaft“

beschloß in ihrer von 70 Mitgliedern besuchten Jahresversammlung zu Konstanz, ihren nächsten Kongress Anfang August

1906 in Oldenburg abzuhalten, von wo aus die dendrologischen Anlagen in Bremen, Rastede, Lützburg, Ebenburg und Weener besichtigt werden sollen.

---

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

Eine neue *Euphorbia*-Art als Kautschukpflanze.

Da die Nachfrage nach Kautschuk stetig steigt, so wird in der Regel jede Notiz, welche von dem Auftauchen einer neuen Kautschukpflanze handelt, mit Interesse verfolgt und so erlauben wir uns nachfolgende Mitteilung zu bringen, welche in der franz. Zeitschrift „Revue horticole“, 1905, No. 9, Seite 206, zu finden ist.

In einer kürzlich erschienenen Mitteilung der Akademie der Wissenschaften in Paris beschreibt Herr Henri Jumelle eine neue von Madagascar stammende, Kautschuk liefernde *Euphorbia*-Art, welcher er den Namen *E. elastica* gegeben hat. Der noch ziemlich seltene Baum, dessen Reichtum an Kautschuk groß sein soll, erreicht eine Höhe von 12 m und mehr. Von einem 12 m hohen Stamm hat Herr Perrier de la Bathie, ohne denselben zu

fällen, durch Anzapfen 342 g trockenen Kautschuk erhalten. Derselbe ist von guter Qualität, wenigstens wenn bei seiner Zubereitung ein bestimmtes Verfahren in Anwendung kommt. Er verträgt gut eine Temperatur von 40° bis 45°. Im Gegensatz zu Landolphia und Mascarenhasia von Madagascar vollzieht sich das Gerinnen der Milch bei dieser Euphorbia-Art sehr leicht durch einfaches Aufwallen.

Herr Jumelle zieht die Schlussfolgerung, daß Euphorbia elastica unter allen Kautschukpflanzen, welche von Madagascar bekannt sind, vielleicht augenblicklich diejenige Spezies ist, welche auf einmal die größte Quantität der kostbarsten Milch liefert.

H. K.

#### Neue Rugosa-Hybride.

Vor 5 Jahren kreuzte ich Rugosa Regeliana mit der Remontant Princesse de Béarn. 2 Jahre lang blühte der Sämling nicht, aber das gesunde, dunkle Laub, dem man fremdes Blut ansah, veranlafte mich, der Sorte noch eine Frist zu geben, ehe sie auf den Scheiterhaufen sollte. Glücklicherweise brachte sie 1903 schon eine schöne Zahl dunkel schwärzlichroter, fester, einfach blühender Blumen und begann im Herbst auch zu remontieren. Frost, Rost, Meltau blieben ihr fern. Der Wuchs ist kräftig, dichtbuschig, aufrecht, Holz recht stark und dicht bestachelt, so daß diese „Carmen“ undurchdringliche Hecken bilden kann und dabei ein herrliches Ziergehölz ist. Die Blumen halten lange, sind ziemlich groß bis groß, rund gebaut und aufrecht, einzeln bis zu 3 und 5 zusammen. Die dunkle, blutrote, feurige Farbe, der kraftstrotzende, unbeugsame Wuchs, das dunkle, der Sonne widerstehende, gesunde Laub, die Unempfindlichkeit gegen Kälte, Nässe und Krankheit bestimmten mich, dieser Rose den Namen Carmen (Oper) zu geben. Sie wird Herbst 1905 dem Handel übergeben werden.

P. Lambert.

Die Dr. Müller'schen Rugosa-Kreuzungen sind zum größten Teil in den Besitz des Herrn J. Graveraux-L'Hay übergegangen. Sie kommen also vielleicht als französische Sorten in den Handel. Den Persian-Yellow-Kreuzungen scheint dasselbe Schicksal zu blühen.

#### Neueste Rosen für 1905.

† (Nach der „Rosen-Zeitung“, Organ des Vereins deutscher Rosenfreunde.)

(Fortsetzung.)

Züchter: Graveraux, Paris.  
(Rugosa-Hybriden.)

(Mme. Henri Graveraux (Rugosa). Wüchsig, dicke, große Zweige; die auf den blühbaren Zweigen sitzenden Augen sind sehr dick, rötlich, Laub schön grün, nicht runzelig, wie bei Rugosa; Blumen meist einzeln, Knospe rund, Blume kelchförmig, sehr groß, sehr gut gebaut, äußere Petalen fast weiß, leicht gelblich, Mitte lachsrosa. Neue Färbung in dieser Klasse. (Marie Zahn × Conrad Ferd. Meyer.)

Mme. Ballu (Rugosa). Strauch sehr wüchsig, bis zum Herbst blühend, lange Zweige, mit dicken roten Stacheln besetzt, Laub schön grün, der Rugosa wenig ähnlich; Blume mittelgroß, zart rosa. ([Général Jacqueminot × Souvenir de la Malmaison] × Rugosa Thunberg.)

Mme. Laborie (Rugosa). Sehr wüchsig, grüne an der Sonnenseite rötliche Zweige, mit sehr langen, geraden Stacheln; Laub sehr glänzend, den Rugosacharakter zeigend; Blüten zu mehreren, selten einzeln, bis zum Froste dauernd. Blume lang, groß, sehr gefüllt, schön lebhaft rosa. ([Général Jacqueminot × Empereur de Maroc] × Conrad Ferd. Meyer.)

Züchter: A. Godard, Thuissey.

Monsieur Amédée Giat (Tee). Wüchsig, gedrunken, aufrecht, Laub schwärzlich glänzend rot, Blume sehr groß, einzeln, sehr gefüllt, gut öffnend, schön violettrosa, weißlichrosa geädert. (Souvenir de Catherine Guillot × Claudine Perreau.)

Züchter: F. Dubreuil, Lyon.

Crépuscule (Noisette). Wüchsig, verzweigt; Knospe lang; gamsledergelb, äußere Petalen kapuzinerrot gestreift; ziemlich gefüllt, zu 3 bis 5 blühend; sehr duftend.

Züchter: Fauque.

Gerbe Rose (Wichuraiana - Hybride). Strauch sehr kletternd, leuchtend dunkelgrün belaubt; Blume gefüllt, groß, gut öffnend, kelchförmig, schön zartrosa, wie Baronne de Rothschild. (Wichuraiana × Baronne de Rothschild.)

Züchter: Verschuren, Haps.

Paul Krüger (Teehybride). Sämling von Lady Mary Fitzwilliam; sehr groß, sehr gefüllt, schön rosa.

Maria Kessels (Remontant). Sämling von Baronne de Rothschild. Knospe rein weiß, Mitte etwas rosa; groß, gefüllt.

Rosa Verschuren (Remontant). Sämling von Souvenir de la Reine d'Angleterre. Schöne Knospe, frisch rosa, stark duftend; das Laub ist schön bunt.

Züchter: Hinner.

Rosel Klemm (Teehybride). Starkwüchsig, langstielig, widerstandsfähig, duftig, schön geformt, dunkelrosa mit Silberschein. Schnitt- und Treibrose.

Andenken an Moritz v. Fröhlich (Teehybride). Starkwüchsig, langstielig, dunkelrot, fein duftend, dankbar. (Mme. C. Testout × Princesse de Béarn.)

## Literatur.

Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen. Handbuch für Handelsgärtner und Privatgärtner. Von Walter Allendorf in Leipzig. Zweite neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin 1905. Preis geb. 8 Mk.

Im Vorwort zur ersten Auflage, welche 1893 erschien, sagte der Verfasser, daß er es nach 30jähriger Praxis im handlungsgärtnerischen Berufe unternommen habe, die Grundregeln zur Kultur von Kalt- und Warmhauspflanzen niederzuschreiben.

Nicht allzu oft greift ein Handelsgärtner; der in der Praxis steht, zur Feder, um seine Kulturerfahrungen zu offenbaren. Einmal, weil er dazu wenig Zeit hat, ferner, weil er befürchten muß, durch ganz aufrichtige Darlegung seiner Kulturweisen sich nur Konkurrenz zu schaffen. Daß es hier einer getan hat, ist lobenswert.

Der Verfasser des vorliegenden 512 Seiten starken Bandes in Oktavformat hat sich nun in der zweiten Auflage bemüht, alle in den letzten Jahren neu aufgekommenen und veränderten Kulturverfahren in dem Buche aufzunehmen. Auch die Schnittblumen sind in Form einer Aufzählung für die einzelnen Jahreszeiten berücksichtigt worden.

Im allgemeinen enthält das Buch eine große Fülle von Kalt- und Warmhauspflanzen, von denen jetzt nur ein Teil in handlungsgärtnerischen Grofskulturen zu finden ist; die meisten interessieren den Liebhaber.

Doch, da sich der Handelsgärtner nach der Mode richten muß, und mancher von ihnen, nicht zu seinem Schaden,

einem Winke einflußreicher Liebhaber folgt, so ist das Buch als ein rechtes Bindeglied zwischen Handelsgärtner und Blumenliebhaber zu betrachten.

Gerade weil der Verfasser bei der Beschreibung der einzelnen Species auf Familienzugehörigkeit, Heimat und Standort im Vaterlande hingewiesen hat, wird er manchem Kultivateur die Augen öffnen, wie ältere und halbvergessene Pflanzen vorteilhaft kultiviert werden müssen.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß viele, besonders ausländische Pflanzen deshalb so schnell und ruhmlos aus unseren Kulturen verschwunden sind, weil man die Lebensbedingungen in ihrer Heimat nicht ausreichend genug kannte.

Die jetzt auf dem Markte herrschenden Pflanzen des Kalt- und Warmhauses sind vom Verfasser, ihrem Werte entsprechend, eingehender behandelt, wie auch die Varietäten besonderer Species je nach der Art ihrer Verwendung in Betracht gezogen sind.

Neben der schon erwähnten Aufzählung von Schnittblumen nach Verwertung für die einzelnen Jahreszeiten, ist es für den Privatmann von Vorteil, daß der Verfasser in besonderen Abschnitten die Gewächshauspflanzen nach ihrem Charakter z. B. als Solitärpflanzen, Hängepflanzen, Pflanzen mit bestimmten Farben etc. zusammengestellt hat.

Lehrreich für jüngere Gärtner sind auch die Andeutungen über Einrichtung der Gewächshäuser.

In anerkennungswerter Weise ist auch am Schlusse des Buches auf ein recht übersichtliches Inhaltsverzeichnis in

lateinisch-deutscher und deutsch-lateinischer Form Rücksicht genommen.

Alles in allem gibt das Buch denjenigen, die sich mit Gewächshauskulturen beschäftigen oder beschäftigen wollen, wertvolle Fingerzeige, auf welchen sie unter Berücksichtigung jeweiliger örtlicher Verhältnisse weiter bauen können.

Wenn ich auf eine noch vorzunehmende Verbesserung in dem schönen Werke aufmerksam machen darf, so ist es meinem Gefühl nach die, daß es auch bei Handelspflanzen, besonders bei Neueinführungen, stets wünschenswert ist, daneben das Jahr der Einführung und den Namen des Züchters zu setzen. Dann hätte das Buch neben seiner sonstigen Brauchbarkeit auch als Nachschlagewerk einen hervorragenden Wert. Vielleicht holt der Verfasser dieses bei einer neuen Auflage, die wir ihm und seinem Verleger recht bald wünschen, nach Möglichkeit nach. Heinrich Amelung.

Das Westpreussische Provinzial-Museum in Danzig feierte sein 25jähriges Bestehen durch die Veröffentlichung seiner Geschichte, der auf 80 Tafeln Abbildungen eines Teiles seiner Schätze beigegeben sind. Zu den Schätzen kann man füglich auch die Naturdenkmäler in Westpreußen rechnen, die sich der ganz besonderen Fürsorge der Museumsverwaltung erfreuen; ja die zum Teil ihre Entdeckung, sicher aber ihre größere Beachtung und ganz besonders ihre Pflege erst dem verdienstvollen Leiter des Museums verdanken.

Professor Conwentz, der Verfasser der Schrift, der seit nunmehr 25 Jahren in unermüdlicher Tätigkeit dem Museum vorsteht, hat sich das hohe Verdienst erworben, als Erster den Schutz und die Erhaltung der heimischen Naturdenkmäler beantragt zu haben. Seine

kürzlich in dritter Auflage erschienene Denkschrift: „Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung“ ist leider noch viel zu wenig bekannt und seine eindringlichen Mahnungen finden noch lange nicht die verdiente Beachtung. Gerade die Gärtner und Gartenliebhaber sollten sich zahlreich dem Bunde „Heimatschutz“ anschließen und vor allem jeder an seiner Statt für die Pflege und Erhaltung von Naturdenkmälern und Naturschönheiten Sorge tragen. Werden auch seltene oder seltsam geformte Bäume sicher nicht Gefahr laufen, von Freunden des Gartenbaues beseitigt zu werden, so ist doch manche interessante Bodenformation, mancher alte Garten der „Kunst“ des Landschaftsgärtners zum Opfer gefallen. Man braucht kein Lobredner der guten alten Zeit zu sein, um sich den alles verbessernden und umstürzenden Bestrebungen zu widersetzen. Wir haben wenig Anlaß, auf die landschaftliche Umgestaltung unserer Heimat in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts stolz zu sein. Die leider allzuwenigen alten Gärten, die noch auf unsere Tage gekommen sind, geben uns unendlich viel zu lernen. Nicht die Nachäffung alter Formen, sondern die bewusste und durchdachte Weiterbildung, und die sich darauf aufbauenden Neuschöpfungen werden uns schließlich von der Verödung und dem kalten Schematismus befreien, worin die Gartenkunst zu verflachen drohte.

Besonders reichhaltig ist im Westpreussischen Provinzial-Museum die Flora des Bernsteins vertreten, die auch s. Z. auf der Gartenbau-Ausstellung 1890 in Berlin gezeigt wurde. Im Treptower Park wurden 1897 Abbildungen der bemerkenswertesten Bäume Westpreußens vorgeführt und auch die Ausstellung für Moorkultur und Torfindustrie 1904 wurde von der Museumsverwaltung reich beschickt. S. S.

## Kleinere Mitteilungen.

Namen der blühenden Orchideen, welche auf der Monatsversammlung d. V. z. B. d. G. am 31. August 1905 von Otto Beyrodt, Orchideengroßkulturen, Marienfelde-Berlin, ausgestellt waren: Brassavola Dygbiana (Honduras).

Cattleya aurea (Columbien),  
 „ citrina (Mexiko),  
 „ Gaskelliana (Venezuela),  
 „ Gaskelliana aurea,  
 „ Gaskelliana delicatissima,  
 „ gigas (Columbien).

- Cattleya* *gigas* Imperator Rex,  
 „ *granulosa* (Brasilien),  
 „ *guttata* Grossi (Brasilien),  
 „ *Harrisoniana* (Brasilien),  
 „ *Harrisoniana violacea*,  
 „ *Harrisoniana* × *Forbesi* (nat. Hyb.).  
*Cypripedium* *callosum* (Siam),  
 „ *callosum illustre*,  
 „ *Charlesworthi* (Burma),  
 „ *javanico superbiens* (*javanicum* × *superbum*),  
 „ *leucorrhodum* (*Roezlii* × *Schlimii albiflorum*),  
 „ *niveum leucoglossum* (Tambelainseln),  
 „ *oenanthum superbum* (*Harrisianum* × *Insigne Maulei*),  
*Cochlioda rosea* (Peru),  
*Dendrobium* *Deari* (Philippinen),  
*Dendrochilon* *filiforme* (Philippinen),  
*Masdevallia* (*Pourbaixi Veitchii* × *caudata*),  
*Miltonia* *Roezli alba* (Columbien),  
*Mormodes* *pardinum unicolor* (Mexico),  
*Odontoglossum* *crispum* (Columbien),  
 „ *grande* (Guatemala),  
 „ *Hunnevellianum* (Columbien),  
 „ *Lindleyarum* (Columbien),  
 „ *triumphans* (Lyb.) (Columbien),  
*Oncidium* *microchilum* (Guatemala),  
 „ *Kramerianum* (Columbien),  
 „ *varicosum Rogersi* (Brasilien),  
*Phalaenopsis* *amabilis* (Malayische Inseln),  
 „ *Rimestadiana* (Malayische Inseln),  
 „ *Rimestadiana virginalis*,  
*Restrepia* *antenifera* (Columbien),  
*Vanda* *coerulea* (Nord-Indien),  
 „ *tricolor* (Java),  
*Anthurium* *leucocarpum scandens* (Columbien).

#### Eine dankenswerte Neuerung

hat die Leitung des botanischen Gartens in Dahlem geschaffen. Einem häufig ausgesprochenen Wunsche der Besucher ist man nachgekommen und hat ein Heftchen für 10 Pfennig gedruckt, das für die botanischen Gattungen und Arten die deutschen Namen angibt. Die botanischen Namen sind alphabetisch geordnet, so dafs das Auffinden sehr leicht ist. Das Büchlein umfaßt 16 Seiten.

#### Saalbau- und Hallengesellschaften.

Die Stadt Berlin, die ja verhältnismäfsig arm an grofsen Sälen für Aus-

stellungen, Konzerte, Kongresse und dergleichen Veranstaltungen ist, wird in Zukunft keinen Mangel mehr an solchen Räumlichkeiten haben. Sollen doch jetzt mehrere Unternehmungen im Werke sein, die darauf abzielen, in der Reichshauptstadt gröfsere Saalbauten vorzunehmen. Zuerst ist die Theater- und Saalbauaktiengesellschaft mit einem Grundkapital von 1000000 Mk. gegründet worden, die in der Gegend des Nollendorfpplatzes grofse Säle zu errichten beabsichtigt. Unternehmer ist der Baumeister Knauer von der Firma Boswau & Knauer. Sodann berichtet der „Konfektionär“ von einer Neugründung, die im Werden sei und von einem bekannten Bankhaus finanziell unterstützt werde. Es soll sich um die Errichtung von Saalbauten auf einem Terrain in der Kurfürstenstrafse handeln. Diese Saalbauten sollen hauptsächlich für Konzertunternehmungen, Vorträge und für regelmäfsig wiederkehrende Versammlungen gröfserer Vereine und Verbände bestimmt sein.

#### Die Ausstellungshalle.

Die neue Gesellschaft zum Bau der Ausstellungshalle am kleinen Tiergarten ist jetzt handelsgerichtlich unter dem Namen Ausstellungshalle, G. m. b. H., eingetragen worden. Als Gegenstand des Unternehmens wird angegeben: Errichtung einer Ausstellungshalle in Berlin und deren Verwertung durch Veranstaltung von Ausstellungen und Vermietung der Räume. Das Stammkapital beträgt 1200000 Mk. Geschäftsführer ist Baurat Karl Gause in Berlin.

#### Die Berliner Laubenkolonisten

veranstalten im Etablissement Buggenhagen die dritte Allgemeine Ausstellung von selbstgezogenen Gemüsen, Blumen, Früchten, Hühnern, Tauben und Kaninchen. Die Ausstellung, die am 18. und 19. September stattfindet, soll umfassen: sämtliche Gartenerzeugnisse (Gemüse, Obst, Blumen), Haustiere (Hühner, Tauben, Kaninchen), Gartengerätschaften und Laubenbaumaterialien. Die Teilnahme ist jedem Laubenkolonisten gestattet. Anmeldungen sind bis 10. September an Herrn P. Hansen, Prinz-Eugenstr. 14, zu richten. Für die besten Vereins- und Einzelleistungen, sowie für die besten Tiere werden Preise ausgesetzt.

Ueber „Die gärtnerische Abteilung auf landwirtschaftlichen Ausstellungen“ schreibt A. Malmquist, Obergärtner des Königl. Berggartens zu Herrenhausen, in der „Hannoverschen Garten- und Obstbau-Zeitung“ folgendes:

Jeder, der die Ausstellung in Hameln besuchte, wird mit Recht anerkennen müssen, daß die an der Ausstellung beteiligten Gärtner es an Mühe und Arbeit nicht haben fehlen lassen, um den Ausstellungsplatz zu verschönern und dekorativ auszugestalten. Aber so schön die Einzelleistungen waren, war doch in der Gesamtanordnung etwas Organisches und Ganzes nicht geschaffen. Man hatte das Empfinden, als ob die gärtnerischen Produkte nur als Lückenbüßer und Staffage geduldet würden. — Ob nun den ausstellenden Gärtnern oder der Ausstellungsleitung mehr von der Schuld beizumessen ist, bleibt im Effekt gleichgültig. Es wird überhaupt in ähnlichen Fällen auf beiden Seiten gefehlt. Die Gartenbau-Interessenten sollten sich ihrer zentralen Organisation nicht nur zur Medaillengewährung bedienen, sondern Akten, Erfahrungen und Ratschläge von dort einfordern, während den veranstaltenden landwirtschaftlichen Vereinen nahe zu legen wäre, die gärtnerischen Erzeugnisse nicht als ein notwendiges Uebel zu betrachten, sondern als wertvollen Faktor und belehrendes und belebendes Moment. — Wir stehen heute erfreulicherweise auf einer Stufe der Entwicklung, wo der Landmann auch für Obst- und Gartenbau in wachsendem Maße Interesse und Verständnis bezeigt. Wir wissen, daß die Landwirtschaftskammer der Provinz sowohl wie die einzelnen Kreise in jeder Weise bestrebt sind, den ländlichen Grundbesitzern durch fachmännisch gebildete Beamte Ratschläge und Unterstützung in Obst- und Gartenbau zu erteilen. An leitender Stelle hat man eben längst erkannt, welche Beachtung die kleinen Kreis-Obst-Ausstellungen bei der Bevölkerung gefunden haben, und welche Anregung sie für die Hebung des Obstbaues bedeuten. Der Frühgemüse- sowohl wie der Konservenbau nehmen rapide zu an Umfang und Bedeutung; und so mehren sich ständig die Berührungspunkte von Gartenbau und Landwirtschaft. — Und wie der Mensch nicht vom Brot allein lebt, so verdient auch der der Annehmlichkeit und Ver-

schönerung des engeren sowohl wie des weiteren Heims dienende Zweig des Gartenbaues, die Blumengärtnerei, vollste Beachtung, und das um so mehr, als alle Zweige produktiver Gartenkultur gleichmäÙig zur Landwirtschaft zählen. Daher sollte man in jeder Weise das Bestreben haben, auf allen landwirtschaftlichen Ausstellungen dem kleinen Grundbesitzer solche gärtnerische Erzeugnisse vorzuführen, die für ihn Zweck und Nutzen in pekuniärer Hinsicht haben, und ebenfalls solche, die zur Ausstattung und Verschönerung seines kleinen Gartens am Hause verwendbar sind. Manche von den Lesern dieser geschätzten Zeitung werden vielleicht die Meinung vertreten, daß der Landwirt nur Interesse und Freude an seinem Viehbestand, seinen Getreide- und Rübenfeldern habe und darüber für seinen Garten weder Zeit noch Lust bezeige. So krafs darf man jedoch nicht urteilen. Wir kennen schon jetzt eine große Anzahl von Landwirten, die auf ihren Garten sehr viel halten und trotz schwerer Tagesarbeit sich seiner Blumen und Früchte erfreuen. Wir hoffen, daß die Zeit nicht fern liegt, wo in den verschiedenen Landkreisen unsrer schönen Provinz die Prämiiierung der schönsten, am praktischsten angelegten und am besten instandgehaltenen Baum-, Gemüse- und auch Blumengärten von den Kreisverwaltungen oder den ländlichen Lokalvereinen eingeführt werden wird. Es würden sich sicher eine große Anzahl Bewerber finden, und durch ihr Vorbild würden die Interessenten und Liebhaber sich mehren, wie das ja in der Stadt Hannover geschehen ist, seitdem der Provinzial-Gartenbau-Verein durch seinen unermüdlichen Vorstand die Prämiiierung der Vorgärten und Balkone ins Leben rief. Warum sollte, wenn auch nicht in gleichem Maße, so doch in irgend einer ähnlichen Weise nicht auch in bäuerlichen Ortschaften auf dem Lande eine Verbesserung zu erzielen sein. Wir wollen selbstverständlich auf dem einfachen Bauernhofe keine künstlerisch hergestellte Teppichbeete oder sonstige Geld verschlingende Blumenanlagen, die zudem kaum dahin passen würden, nein, nur einige Bäume und Sträucher, welche in Verbindung mit einigen Stauden und Rosenbüschen in angebrachter und für den Betrieb nicht hemmender Weise das



Wohnhaus und die Wirtschaftsgebäude einrahmen sollen. Wie oft wäre nicht so einem großen Wirtschaftshofe mit der unvermeidlichen „Goldquelle“, der Miststätte, durch ein paar Bäume auf dem richtigen Platze die Nüchternheit und Starrheit genommen.

Doch das ist teilweise Zukunftsmusik. Dafs aber eine Entwicklung in dieser Richtung nicht nur wünschenswert, sondern auch möglich ist, das zeigen die vom Hannoverschen Obstbau-Verein gewährten Auszeichnungen für Muster-Obstanlagen, das zeigt auch die vom Harburger Gartenbau-Verein geübte Einbeziehung der nächstgelegenen ländlichen Ortschaften in den Vorgarten-Wettbewerb.

Im allgemeinen aber wird es vorläufig darauf ankommen, die Anregung zur Gartenpflege überall hineinzutragen in die ländliche Bevölkerung. Es fällt diese Aufgabe vornehmlich den Ausstellungen zu, die sie aber nur dann in rechter Weise zu erfüllen vermögen, wenn in ihnen der Gartenbau als vollberechtigter Faktor den übrigen dort vertretenen Zweigen landwirtschaftlicher Betätigung auch in allen Aeuferlichkeiten gleichwertig an die Seite gestellt wird.

#### Ueber Balkone und Friedhöfe

in unseren Tagen hat Herr Prof. Olbrich-Darmstadt in seiner Rede über „Farbengärten“ manches beherzigenswerte Wort gesagt, worauf schon Herr Brodersen in der Monatsversammlung am 31. mit kurzen Worten hinwies. Die betreffende Stelle lautet:

Man empfindet die ganze Gedankenarmut in dem Blumenschmuck der Fenster und Balkone, die volle gleichgültige Geschmaeklosigkeit, die sich über ganze Fronten hinzieht. Ewig das tötende Einerlei der Geranien, die spärliche nüchterne Verteilung der Farben im Standbild. Und auch hier liefse sich Erfreuliches, wenn auch vorerst nur einseitig, ausbilden. Wie farbige Bänder könnten Blumen in Holzkästen die ganze Breite eines Hauses unterhalb der Fenster durchziehen, an kleinen Stützen daraus Cobaen emporranken. An Balkonen erhalte man das gute Gitterwerk und schmücke ausgiebig Tür und Fenster, die nach dem Vorbau führen. Für jedes Haus liefse sich ein eigener Wert erschaffen, für ein ganzes Strafsenbild der richtige Farbausdruck finden.

Wie praktisch wäre es, wenn an Stelle der Blumen- und Vasenpreise die Preisrichter der Blumenschmuckbewegung künstlerische Pläne verteilen würden, welche dem blumenfreundlichen Hausbesitzer helfen könnten, seine Freude erheblich vermehren und die Lust am Schmücken in zielbewusste Bahnen leiten. Ein künstlerischer Rat, eine kleine farbige Skizze, wie segensreicher könnte solche Hilfe wirken, als eine Prämie in Vasen- oder Pflanzengestalt. In dem herrlichen Städtchen Stein am Rhein ist nach meinem Empfinden noch immer das Ideal eines einheitlichen Hausschmuckes zu finden. Im Verein mit den bemalten Hausfassaden überwältigt die farbige Harmonie der Blumen jeden Beschauer und vornehmlich proklamiert dieser Gemeinsinn der Bürger eine zukünftige Herrschaft der Farbe.

Die Gedanken führen von den Lebenden weiter nach den Orten des langen Friedens, und bilden auch hier geistige Bilder, die mehr befriedigen, als die nüchternen Eindrücke eines nach keinerlei Prinzip geordneten Musterlagers von polierten Granittafeln und Blumenhügeln. Obwohl die Hauptschuld daran den verfehlten Friedhofsanlagen beizumessen ist, so ist auch hier der Gartenkunst ein Mangel vorzuhalten, keine höhere Einheit erstrebt zu haben. Niemals könnte der Sinn tiefen Friedens, ewiger Ruhe besser gedeutet werden als durch ernste Blumen, niemals könnte der Lebende des Toten inniger gedenken als in der stummen Sprache der Blüten.

In vielen Kreisen greift eine starke Bewegung um sich, auch hier den trostlosen Schematismus herauszudrängen, und mächtig setzt dieselbe ein, die Periode der polierten Granitplatten mit den unsagbar langweiligen vergoldeten Schriften zu stürzen, und an Stelle dieses äußersten Tiefstandes den Beginn wirklich künstlerischer Arbeit zu setzen.

#### Grundsätze für die Obstmärkte der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg im Landesausstellungspark zu Berlin 1905.

Die diesjährigen Obstmärkte finden statt:

1. vom 19. bis 22. September,
2. vom 24. bis 27. Oktober,
3. vom 12. bis 15. Dezember,

in der Westhalle des Landesausstellungsparkes am Lehrter Bahnhof.

Durch sie soll den Obstzüchtern und Obstpächtern der Provinz Brandenburg Gelegenheit geboten werden, ihr Obst direkt an die Konsumenten zu verkaufen.

Obsthändler sind von der Beteiligung am Obstmarkt ausgeschlossen.

Zum Obstmarkt wird zugelassen:

- a) sortiertes Tafelobst,
- b) sortiertes Wirtschaftsobst.

Minderwertiges, schlecht sortiertes oder beschädigtes Obst wird zum Verkauf nicht zugelassen. Eine besondere Kommission prüft am Tage vor der Eröffnung das eingesandte Obst und wird das von dieser Kommission für nicht gut befundene Obst vom Verkauf ausgeschlossen und den Einsendern auf ihre Kosten und Gefahr zurückgeschickt.

Das Obst ist verkaufsfertig nach Berlin einzusenden. Alle für den Obstmarkt bestimmten Sendungen sind zu adressieren: An die Berliner Paketfahrtgesellschaft, Berlin, Ritterstraße 98/99. Für den Obstmarkt.

Das Obst ist sachgemäß, fest, sauber und derartig zu verpacken, daß innerhalb der einzelnen Gefäße eine gleichmäßige Ware ist. Es ist unter keinen Umständen statthaft, obenauf gute und unten in die Gefäße minder gute Früchte zu packen.

Als Verpackungsmaterial darf nur Holzwolle verwandt werden.

Der Verkauf des Obstes geschieht durch die Marktleitung oder durch die Obstzüchter selbst.

Die Marktleitung zieht die Gelder von den Käufern ein und übermittelt die Beträge umgehend den betr. Verkäufern.

Zur Bestreitung der entstehenden Unkosten werden folgende Gebühren erhoben:

- a) bei Verkauf des Obstes durch den Züchter selbst 5% des Erlöses,
- b) bei Verkauf des Obstes durch die Marktleitung 10% des Erlöses.

Das für den Verkauf bestimmte Obst muß spätestens zwei Tage vor Eröffnung des betr. Marktes in der Westhalle im Landesausstellungspark in Berlin eintreffen.

Obst wird als Eilgut zu Frachtgutsätzen befördert.

Anmeldungen haben unter Angabe der Mengen, Sorten und Packungen, welche eingesandt werden sollen, bis spätestens den zehnten Tag vor Eröffnung des betr. Marktes an den Geschäftsführer

Grobben, Berlin NW. 40, Kronprinzenufer 5/6, zu erfolgen.

### Der Giebelbalkon.

Wer die Strafen Darmstadts mit dem besonderen Zweck durchwandelt, sich aus eigener Anschauung ein Bild von dem Stand der dortigen Balkonpflege zu machen, dürfte kaum zu einem anderen Urteil gelangen, als zu dem: „Genau wie bei uns“. Erfreuliches neben Unerfreulichem, Kunst dicht neben Geschmacklosigkeit und Unkunst, Neues, das nachgeahmt zu werden verdiente, kaum. Und nun doch! —

Wir machen vor dem Hause: Runde Turmstraße 7 halt und gehen wenige Schritte weiter nach Osten, wo der Lärm der Schuljugend uns den erschten Beginn einer Frühstückspause verrät. Jetzt wenden wir uns, und sehen vor unserem erstaunten Auge die trostlose Wand eines schmutziggelben Hausgiebels, in der aber die pflegende Hand eines Blumenfreundes eine wunderbare Blumenlinie von 8 m Länge hineingezaubert hat, die sich kaum anders als ein „Giebelbalkon“ bezeichnen läßt.

Wir erkennen Petunien. Gewiß, nichts anderes. Wie sie sich aber in der Farbe ablösen! Wie sie, an beiden Enden hell, fast weiß, sich immer dunkler und dunkler färben und wie eine abgestimmte Tonleiter in Blumen zur Mitte gleiten. Dazwischen Epheugeranien, im Hintergrunde Fuchsien und rote Canna. Die einfachsten Mittel zu einer wunderbaren Gesamtwirkung vereint.

Nach kurzer Ueberlegung betreten wir das Haus und klimmen die Stiegen bis unter das Dach empor.

Wir finden einen ergrauten Kunstschlosser namens Fürchtegott Jäckel, der aus Winkeleisen, Zinnresten und Blechbrocken diesen Giebelbalkon aus drei kleinen Giebelfenstern mühsam hinausgebaut hat und die Pflege seiner Liebliche ebenso mühsam durch bloßes Hinauslangen mit den Händen, also von rückwärts versieht. Den Anblick seiner Blumenschätze kann ihr Hüter nur von der Straße aus haben. Zwängt man nämlich seinen Kopf durch die Fenster, so sieht man sich zwischen Blumentöpfen, Blumenstielen, grünem Laub und Eisen. Von Blumen keine Spur.

Wenn der Besitzer dieses Giebelbalkons

sich trotzdem emsig bemüht, zu jeder Jahreszeit auf der „Höhe“ zu sein, so geschieht es einmal für die Außenwelt und in besonderer, erzieherischer Absicht für sein lärmendes Gegenüber, die liebe Schuljugend.

Schade, daß ich im Prämierungsausschuß für Balkone nicht mitzureden habe. Der Erfinder und Pfleger dieses Balkons verdiente eine Belohnung.

Nun halte man gegen eine solche Giebelwand mit Pflanzenschmuck einen modernen Giebel mit seinen Reklamen, und man wird die Verdienste eines Jäckel doppelt schätzen. \*

#### Catalpa-Nutzholz.

In der Nummer vom 1. Juli 1905 von „The Florist's Exchange“ lesen wir auf Seite 7 folgendes:

Die Versuche mit *Catalpa speciosa* als Nutzholz, welche erst kürzlich durch Robert Douglas und durch andere Herren schon viele Jahre früher gemacht worden sind, tragen jetzt Früchte. Es hat sich herausgestellt, daß das, was von dem großen Wert dieses Holzes gesagt wurde, den Tatsachen entspricht. In einer der letzten Nummern of the „Country Gentleman“ sagt E. Y. T. in bezug hierauf: „*Catalpa speciosa* liefert ein feines Nutzholz. Das Holz von reifen Bäumen ist außerordentlich dauerhaft. Ich lieferte vor 14 Jahren die Pflanzen von *Catalpa speciosa* für einen 5 Acker großen Wald. Die Pflanzweite der Bäume untereinander betrug 8 Fufs. Vor 2 Jahren wurden die größten Bäume in diesem Wald gefällt und als Pfähle (Pfosten) verkauft. Ein Besitzer von großen Treibhausanlagen in der Gegend bezahlte für jeden dieser Pfähle 1 Doll. und dienten dieselben dazu ein Gewächshaus zu stützen. (30 × 400 Fufs.) Es zeigte sich daß es die besten Pfähle sind, welche man für diesen Zweck erhalten kann. Catalpastämme benutzt man auch als Schwellen auf der östlichen Seite des Bahnhofes zu Dayton, O. (durch Herrn Barney gelegt) und trotzdem die betreffende Stelle das ganze Jahr hindurch alle 5 Minuten befahren wurde, erwies sich das Holz von *Catalpa* brauchbarer für diesen Zweck als Eichenholz.

Robert Douglas von Illinois pflanzte Hunderttausende von *Catalpa*-Bäumen für die Eisenbahnen von Missouri und Kausas und nun haben diese Bahnen einen Vorrat an Holzschwellen für viele Jahre.“

Die Redaktion von „The Florist's Exchange“ fügt u. a. noch hinzu: Uns interessiert besonders die Verwendung von Catalpaholz zu Pfählen und Pfosten durch die Gärtner. H. Klitzing.

#### Die Anwendung des Schwefeläthers

ist nach Herrn Rud. Vollert in den „Pomologischen Monatsheften“ zur Bekämpfung der Blutlaus höchst einfach und geschieht wie folgt:

Eine kleine Flasche wird mit einem Bügel von Draht versehen, weit genug um die Hand hindurch zu stecken, so daß die Flasche am Handgelenk hängt, man also beide Hände frei hat. Da die Flasche beim Arbeiten geöffnet sein muß, gieße man nur wenig davon hinein, es geht sonst viel verloren durch Verdunsten.

Zum Auftragen verwendet man einen sehr starken Haarpinsel (Tuschpinsel): bringt man nun die Spitze des Pinsels in Berührung mit der befallenen Stelle, so fließt der Aether selbsttätig aus und verbreitet sich über eine große Fläche, um sofort wieder zu verschwinden. Den so behandelten Blutläusen wird die Wolle sofort aufgelöst, und sieht man die nackten braunen Läuse, welche sich jedoch nicht mehr rühren, am andern Tag vielmehr zu harten Klumpen zusammengesetrocknet. Ein weiser Bezug an der behandelten Stelle ist das vom Aether gelöste und dann wieder ausgeschiedene Wachs.

Schwefeläther ist teuer, jedoch außerordentlich sparsam im Gebrauch.

Jeder, der bisher verschont ist von der Blutlaus, hat hiermit ein sicheres Vorbeugungsmittel, besser als Herausreifen und Verbrennen der Pflanzen, wobei leicht Läuse verstreut werden können.

Schwefeläther hat folgende sehr wichtige Eigenschaften:

1. Schwefeläther, auch kurz Aether genannt, ist außerordentlich dünnflüssig und breitet sich auf von Blutlaus befallenen Zweigen oder Wunden selbsttätig bis in die feinsten Ritzen und Wunden aus.
2. Schwefeläther löst Wachs und ähnliche Stoffe auf, also auch die Wolle der Blutlaus, dagegen vermischt derselbe sich nicht mit Wasser, dringt also nicht in das innere Holz ein.

3. Schwefeläther verdunstet außerordentlich schnell (besonders an warmen Tagen) und hinterläßt keinen Rückstand, wohl der wichtigste Grund, daß seine Anwendung der Pflanze nicht schadet, seine Lösungsfähigkeit bei der wasserhaltigen Pflanze nicht zur Geltung kommen kann.
4. Schwefeläther tötet die Blutläuse sofort (Kontaktgift). Auf den Menschen wirkt der Geruch berauschend, jedoch nur in großen konzentrierten Mengen; wie sich in der Praxis gezeigt hat: nicht beim Arbeiten damit im Freien; der Geruch ist angenehm.
5. Schwefeläther ist außerordentlich feuergefährlich, deshalb Vorsicht, man vermeide die Nähe von Feuer (Zigarre etc.).

#### Schreber-Vereine.

Was sind denn das für Vereine? Die meisten Leser werden es nicht wissen.

Das ist auch kein Wunder, denn der Hauptsitz der Schreber-Vereine ist Leipzig, dort wurde der erste im Jahre 1864 gegründet, und jetzt haben wir dort über zwanzig solcher Vereine, außerdem noch ca. fünfzig in verschiedenen anderen deutschen Städten. Ueber das Wesen und Wirken der Schreber-Vereine gibt uns die vor uns liegende Monatschrift: „Der Freund der Schreber-Vereine“ zuverlässige Auskunft. Die Schreber-Vereine werden vom großen Publikum immer nur als Gartenvereine betrachtet, aber das ist vollständig falsch; es sind Erziehungsvereine, und Jugendpflege ist ihre vornehmste Aufgabe, die Schrebergärten und die Spielplätze sind die notwendigen Hilfsmittel. Für Kinderspiele, Ferienwanderungen und Milchkolonien sorgen die Schreber-Vereine, im Winter halten sie Vortragsabende, an denen meist Lehrer oder Aerzte über die geistige und leibliche Erziehung unserer Jugend sprechen und den Eltern nützliche Winke erteilen.

### Sprechsaal.

Antworten auf Frage, S. 472, betr. Schadensersatzpflicht für Beschädigung der Garderobe von Straßenpassanten durch Gießen von Blumen:

1. Wenn dem Passanten durch den Düngguß — ich nehme an, daß es sich um einen animalischen handelt — die Garderobe beschmutzt ist, so ist der Herr Fragesteller doch wohl ohne Frage zum Schadensersatz verpflichtet. Auf jeden Fall muß er den Anzug bei „Spindler“ reinigen lassen.

Für die Folge empfehle ich dem Herrn Fragesteller, die Pflanzen seines Balkons mit in Wasser aufgelösten Nährsalzen zu düngen.

In 10 Liter Wasser sind  
 10 Gramm Doppelsuperphosphat,  
 10 „ Chlorkalium,  
 30 „ Chilisalpeter  
 zu lösen.

Mit dieser Lösung ist in Zwischenräumen von 6—8 Tagen zu gießen.

Wenn dann einmal wieder ein Passant von dem Düngguß getroffen wird, so ist die Sache weiter nicht schlimm; denn diese Lösung ist absolut geruchlos und schmutzt nicht. Sie wirkt dagegen

auf den Pflanzenwuchs besser, wie jeder animalische Düngguß.

Berthold Trenkner,  
 Plantage Lehhof, Quedlinburg.

2. § 306 Nr. 8 des Strafgesetzbuches sagt: „Bestraft wird, wer nach einer öffentlichen Strafe oder Wasserstrafe, oder nach Orten hinaus, wo Menschen zu verkehren pflegen, Sachen, durch deren Umstürzen oder Herabfallen jemand beschädigt werden kann, ohne gehörige Befestigung aufstellt oder aufhängt, oder Sachen auf eine Weise ausgießt oder auswirft, daß dadurch jemand beschädigt oder verunreinigt werden kann.“

Hiernach können Sie einmal polizeilich bestraft, zum andern zum Ersatz des angerichteten Schadens herangezogen werden. Natürlich kommt es allein auf den nachweisbaren Schaden an. Wenn man gelegentlich sieht, mit welcher Ungeniertheit und Rücksichtslosigkeit von den Balkonen auf Vorübergehende herabgegossen wird, so kann, meiner Meinung nach, ein kleiner Denkkzettel gar nicht schaden. Es gibt auch andere Wege, seinen Blumen den täglichen Bedarf an Wasser zu spenden. Dr. O. L.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Muskauer Baumschulen (Graf Arnimsehe Baumschulen-Verwaltung) Muskau, Lausitz. Hauptkatalog. Obstbäume u. Sträucher, Sortimenten von Zierbäumen und Ziersträuchern, Alleebäume, Gehölze und Gehölzsämlinge. — J. C. Schmidt, Hoflieferant, Erfurt, Herbstkatalog über Blumenzwiebeln, Saatgetreide, Sämereien, Obstbäume, Beerensträucher, Ziersträucher, Stauden und Zimmerpflanzen. — Gebrüder Dippe, Quedlinburg, Haarlemer Blumenzwiebeln und diverse Knollengewächse nebst Anhang von Sämereien. — Pape & Bergmann, Quedlinburg, Blumenzwiebeln, Samen zur Herbstsaat, Erdbeeren etc. — Karl Wilh. Johns Orchideengärtnerei Andernach a. Rh., Sonderofferte 49, Spezialität Johnscher Orchideentopf „Ideal“. — Otto Ruhl, Charlottenburg, Wilmersdorferstr. 42, Samenhandlung, Blumenzwiebeln, Gartengeräte. Engros: Offerte N. 6 über Haarlemer Blumenzwiebeln.

C. van der Smissen, Steglitz bei Berlin. Sommerkatalog über Cyclamen-

samen, Maiblumenkeime, Hyazinthen, Tulpen. Im 2. Teil Gartengeräte. Hervorragende Neuheit: *Cyclamen persicum splendens magnificum* „Brillantrosa“, H. Tubbenthalsche Züchtung. — Oscar Knopf und Comp., Erfurt, Blumenzwiebeln, Knollengewächse, Gemüse- und Blumensämereien, Saatgetreide, Obstbäume, Ziersträucher, Stauden. — A. Baenecke, Aikendorf, Post Hadmersleben, Versandgärtnerei. Spezialität: Edeldahlien, *Chrysanthemum*, Stauden, sowie alle Frühjahrspflanzen. N. L. Christensen, Erfurt, Kgl. Hoflieferant, Saatwaren, Blumenzwiebeln, Bäume, Sträucher. — Johs. Telkamps Gartenbauetablissement, Haarlemer Blumenzwiebeln, Hillegoom, Holland. — James Veitch and Sons, Ltd. Royal Exotic Nursery, Chelsea, England. Bulb Catalogue. — Derselbe Neuheiten pro 1905: *Deutzia discolor*, var. *major*, *Lonicera tragophylla*, *Vitis Henryana*, *Vitis flexuosa*, var. *Wilsoni*, *Rubus lasiostylus*, *Serratula atriplicifolia*.

## Personal-Nachrichten.

H. Zabel, Kgl. Gartenmeister a. D. zu Gotha, wurde von der „Deutschen dendrologischen Gesellschaft“ zum Ehrenmitgliede erwählt.

Zabel, Hans, Reviergärtner der Kolonialabteilung des Königl. Botanischen Gartens in Dahlem b. Steglitz, ist zum Obergärtner des Großherzoglichen Hofgartens zu Karlsruhe i. B. ernannt.

Joh. Rafu, Waldsamenhändler in Kopenhagen, wurde von der „Deutschen dendrologischen Gesellschaft“ zum korrespondierenden Mitgliede erwählt.

F. Beck, Berlin, Obergärtner im Kriegsministerialgarten, ist zum Königl. Garteninspektor ernannt.

Riese, Max, Hofgärtner, Sondershausen, ist zum fürstlichen Hofgarden-direktor befördert worden.

Meißner, C., Obergärtner im Großherzoglichen Hofgarten zu Karlsruhe, ist zum Obergärtner des Kaiserlich botanischen Gartens in Petersburg ernannt worden.

## Ausflüge und Besichtigungen.

Am Donnerstag, d. 21. Septbr. findet ein Besuch des Versuchsfeldes des Vereins in Blankenburg statt.

Abfahrt vom Stettiner Vorortbahnhof 3<sup>20</sup>, Ankunft in Blankenburg 3<sup>40</sup>. Um 4 Uhr gemeinsamer Kaffee im Restaurant Ecke in Blankenburg. Alle Vereinsmitglieder sind hierzu herzlich eingeladen.

## *Große deutsche Chrysanthemum-Ausstellung des V. z. B. d. G. vom 9. bis 12. November 1905.*

**Ausstellungsort:** Der neue Saalbau im Landes-Ausstellungspark,  
Alt-Moabit 4—10.

Die näheren Bestimmungen sind im Protokoll auf Seite 477 dieser Nummer abgedruckt.

Das **endgültige Programm** erscheint am **20. September** und ist kostenfrei vom **Generalsekretariat, Invalidenstr. 42**, zu beziehen.

Wir laden hierdurch alle Chrysanthemumzüchter, sowie alle Liebhaber und Freunde dieser hervorragenden Herbstblume ein, sich mit Kollektionen oder einzelnen Schaupflanzen an dieser Ausstellung zu beteiligen.

**Zugelassen sind:** Chrysanthemum in Töpfen, abgeschnittene Blumen, sowie aus solchen hergestellte Bindereien und Dekorationen.

Die Platzverteilung wird bei den vortrefflichen Räumlichkeiten derart stattfinden können, daß möglichst viele Aussteller in friedlichem Nebeneinander zu ihrem vollen Rechte kommen.

Die zweite Lesung der schon in erster Lesung für diese Ausstellung bewilligten 15000 Mk. findet in der Monatsversammlung am 28. September statt.

Es wäre dringend erwünscht, schon zu diesem Termin einen ungefähren Anhalt für die Beteiligung zu haben.

Wir bitten daher alle diejenigen, die sich in irgend einer Form an dieser Chrysanthemumausstellung zu beteiligen bereit sind, ihre vorläufige Anmeldung bis spätestens

**Mittwoch, den 27. September,**

bewirken zu wollen.

Zu jeder weiteren Auskunft ist das Generalsekretariat stets bereit.

Der Vorstand.

## Tagesordnung

für die

**938. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten  
am Donnerstag, den 28. Septbr. 1905, abends 6 Uhr**

im Kgl. Botanischen Museum, Grunewaldstraße 6—7 (im alten Botanischen Garten).

I. Ausgestellte Gegenstände (Ordner Herr Crass I). II. Herr Königl. Garteninspektor Weidlich-Berlin: „Wort u. Bedeutung der Orchideen einst und jetzt.“ III. Große deutsche Chrysanthemumausstellung vom 9.—12. Novbr. 1905. Herr H. Kohlmannslehner und Herr Swoboda. IV. Bewilligung von 15000 Mk. für die Chrysanthemumausstellung. 2. Lesung. V. Beteiligung des V. z. B. d. G. an der 20. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft im Juni 1906 in Berlin. VI. Verschiedenes. Gäste, auch Damen willkommen.

Telephon  
Amt IV, 1625.

**E. ALISCH & Co.**

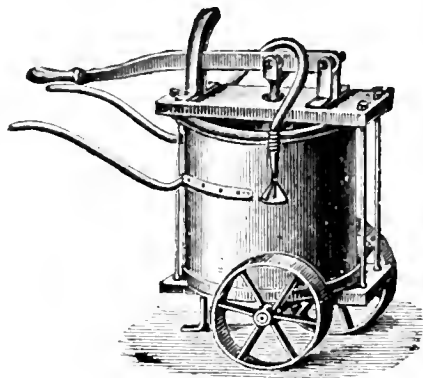
Gegründet  
1864.

Inh.: E. A. Schneider

BERLIN S. 14, Kommandantenstr. 44a

**Spezial-Fabrik für Garten-Spritzen und -Geräte.**

Blumen-Spritzen  
Hydronetten,  
Aquajecte,  
Schläuche,  
Rasen-Mäher.



Garten-Spritzen,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Pumpen,  
Rasensprenger.

**Grosses Lager!**

Verlangen Sie den neuen illustrierten  
Katalog über Garten-Spritzen u. -Geräte.

**Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik**

**PAUL KUPPLER,**

BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiirt Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erste Fabrik mit elektrisch. Betrieb,  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



**Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster**

aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94-156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

**Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.**

**Spezialität: Bauten aus Pitch-Pine-Holz.**

Gartenglas. 20 □m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.

Glaser-Diamanten, pr. St. 5-10 M.



29

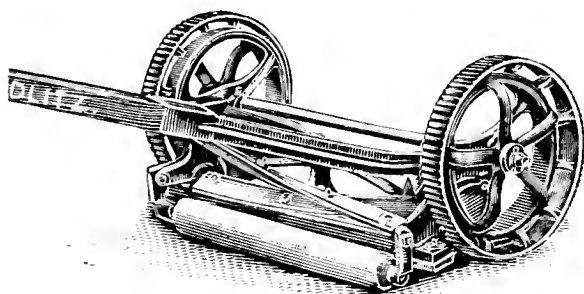
# Meeresmuscheln!

ff. gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine; hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.— franko Nachnahme.

Ungereinigt für Gärten, Aquarien, Blumentische usw. besonders billig.

Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).

## Äusserst günstige Gelegenheit!



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** zu herabgesetzten Preisen.

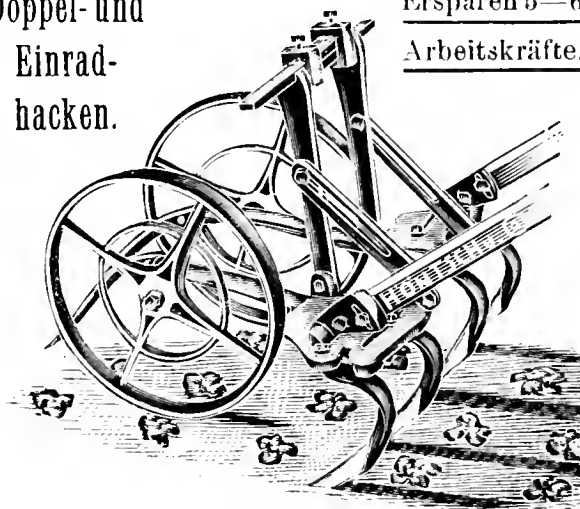
Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.

HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbrause



Doppel- und Einradhacken.

Ersparen 5—6 Arbeitskräfte.



## HÖNTSCH & CO.

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.

## Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen i. S.

Das Wintersemester beginnt am **Dienstag, den 17. Oktober 1905**

Zur Aufnahme von Anmeldungen und Erteilung von Auskunft ist sehr gern bereit

Prospekt kostenfrei!

Der Vorstand: **Dr. Brugger.**



**H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,**

Bochum (Westf.) ✚ Berlin, Invalidenstr. 38 ✚ Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

37

**Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,**

*Wintergärten, Villen etc.*

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmeldeisernen Kessel die ✚ goldene Medaille ✚ erhalten.

Heizkessel.

Heizungsanlagen.

Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Ilversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms

Original

„Triumph“

Kessel

Schramms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

**Emil Laue**

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

**Lithographische Anstalt**

für

184

naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen

# Robert Siemssen,

BERLIN W., Potsdamer Strasse 71.

Tel. Amt IX, 7555.

**Düngemittel,** Spezialität:  
**konzentrierte Nährsalze**  
unter **Gehaltsgarantie!**

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14—19%  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4% Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40% Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90—96%  
schwefels. Kali.

**Düngegips, Superphosphat, Chilisalpeter,**  
**Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.**

## Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali; ca. 40—43%  
Phosphorsäure, ca. 26% Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali; ca. 13% Stick-  
stoff, ca. 44% Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger; ca. 20%  
Phosphors., ca. 6½% Stickstoff, ca.  
85% Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger; ca. 13% Phosphors., ca.  
13% Stickstoff, ca. 11% Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger; ca. 12%  
Phosphors., ca. 12% Stickstoff, ca.  
20% Kali.

**RD.** Rasendünger; ca. 13% Phos-  
phors., ca. 10% Stickstoff, ca. 9%  
Kali.

**1a Torfmull und Torfstreu in Ballen.**



## Dresdner Konservegläser

mit Hebelverschlüssen

in allen Grössen von ¼ Liter  
bis 2 Liter.

**Anerkannte Haltbarkeit.**  
**Leichte Handhabung.**

**Sicherer Verschluss**  
durch Hebelkraft.

Zu beziehen durch eine An-  
zahl renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

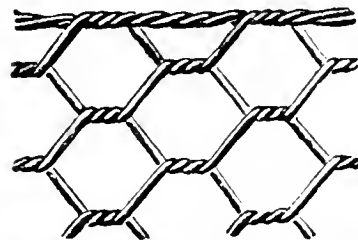
**Wirtschaftsartikeln,**  
deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.



**Akt.-Ges. für Glasindustrie**  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden.

## Verzinkte Draht-Geflechte

für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

Angefügt eine Beilage der

**Gärtner-Lehranstalt zu**  
**Oranienburg bei Berlin.**





# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Hierzu Tafel 1543.

Phlox Drummondii pumila „Victoria“ (Hillebrand).

Drummonds niedrige Flammenblume „Victoria“.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

L. Wittmack. *Phlox Drummondii pumila* „Victoria“ (Hillebrand). Drummonds niedrige Flammeblume „Victoria“ S. 505. (Hierzu Tafel 1543.) — Besichtigung von Balkons, sowie Besuch der Gärtnereien von Emil Dietze und J. C. Schmidt in Steglitz unter dem Motto: Ausflug aller Ausschüsse am 7. September 1904. S. 507. — Erwiderung auf die Berichtigung des Herrn Leutnant a. D. Stolbig-Feldbrunnen auf Seite 260 der Gartenflora. S. 519. — 100-jähriges Geschäftsjubiläum der Firma C. Ulrich in Warschau. (Hierzu Abb. 58 und 59.) Seite 512. — Hartnauer, Dekoration bei Obstausstellungen. S. 518. — Neue und empfehlenswerte Pflanzen. S. 520. — Pflanzenschutz. Seite 522. — Literatur. S. 523. — Unterrichtswesen. S. 524. — Stundenplan. S. 525. — Kleinere Mitteilungen. S. 526.

Berlin N. 58,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-Verzeichnisse gratis und franco über: Obstbäume. Alleebäume. Ziergehölze. Nadelhölzer. Heckenpflanzen. Rosen. Erdbeeren. Spargelpflanzen.









Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331
Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.

Billiges Wasser

erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.



Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II  
Dessauerstrasse 29

richten

Grosse deutsche  
**Chrysanthemum-Ausstellung**

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues  
im neuen Saalbau des Landes-Ausstellungsparks  
Alt-Moabit 4—10.

Vom 9.—12. November 1905.



## Laub- und Nadelholz-Samen

aller Art versenden in garantiert hoch-  
keimender Qualität

**Boari-Barilli & Biagi**  
BOLOGNA (Italia).

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.



Jetzt ist es an der Zeit, sich die

## Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf  
mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905.  
Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist anser  
bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17,  
Adolf Schmidt Nachf.,  
Berlin, Belle-Allianceplatz 18  
und vielen anderen zu beziehen.

**J. F. Loock**, königlicher Hoffl.  
Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52a.



Wir haben auf Wunsch vieler unserer verehrten Kunden neben  
Herstellung und Vertrieb von „Heureka Pflanzen-Nährsalzen“ und Pflanzen-  
schutzmittel „Festit“ auch den Vertrieb lebender Pflanzen (Dresdener Spezial-  
Artikel, sächsische und holsteinische Rosen, Dekorationspflanzen, Obst-  
wildlinge etc.), Kranzschleifen, Bändern und sonstigem Gärtnerbedarf über-  
nommen.

Dadurch erübrigt sich die Beibehaltung unserer seitherigen Firma  
Heureka Pflanzen-Nährsalze G. m. b. H. und firmieren wir von jetzt ab:

**Gesellschaft für Gärtnerbedarf G. m. b. H. Hamburg 21, Possmoorweg.**

Streng reelle Erledigung aller uns zukommenden Aufträge bleibt unser  
ernstes Bemühen.

# Servietten

geschmackvolle neue Muster, Tischlilien, Tellerdeckchen, echtes Seiden-Crêpe, Dekorationskrepp, Blumenkrepp (von 3 1/2 Pfg. per 3 Meter-Rolle an), Wasserkrepp, Duplexkrepp

liefert Wiederverkäufern billigst

Papierfabrik, Sundern i. W.

# Thür. Grottensteine

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. — Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen und Referenzen gratis und franko.

Otto Zimmermann, Hoflieferant  
Greussen i. Thür.

Preis-  
Listen  
gratis  
und  
franko



Diejenigen Rasenmäher sind die besten, die sich durch lang-jährigen Gebrauch praktisch erprobt haben durch tadellosen Schnitt, leichte Handhabung, unverwüsthliche Haltbarkeit.

Dass **Brill's Rasenmäher** obige Vorzüge in sich vereinigen, beweisen am besten die Anerkennungs-schreiben, die uns von Fachleuten, auch von königlichen und fürstlichen Garten-Direktoren zuzugingen.

**Königl. Hofgärtnerei Neuer Garten, Potsdam.** schreibt: Die „Viktoria“-Rasenmähaschinen der Gebr. Brill, Barmen, haben sich gut bewährt. Diese Maschinen, von denen sich mehrere und zwar vom Frühjahr bis zum Herbst täglich ununterbrochen im Gebrauch befinden, sind von äusserst solidem Bau, grösster Widerstandsfähigkeit und infolge ihrer leichten Gangart und des tadellosen Schnittes von ausserordentlicher Leistungsfähigkeit.

**Brill's Rasenmäher** bieten die Gewährleistung für ein **erstklassiges Fabrikat.**

## Gebr. Brill \* Barmen 18.

Grösste und leistungsfähigste Spezial-Fabrik des Kontinents.  
Ueber 30 Staats-, Goldene, Silberne, Bronzene Medaillen und Auszeichnungen.

# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

# Champignon-Brut

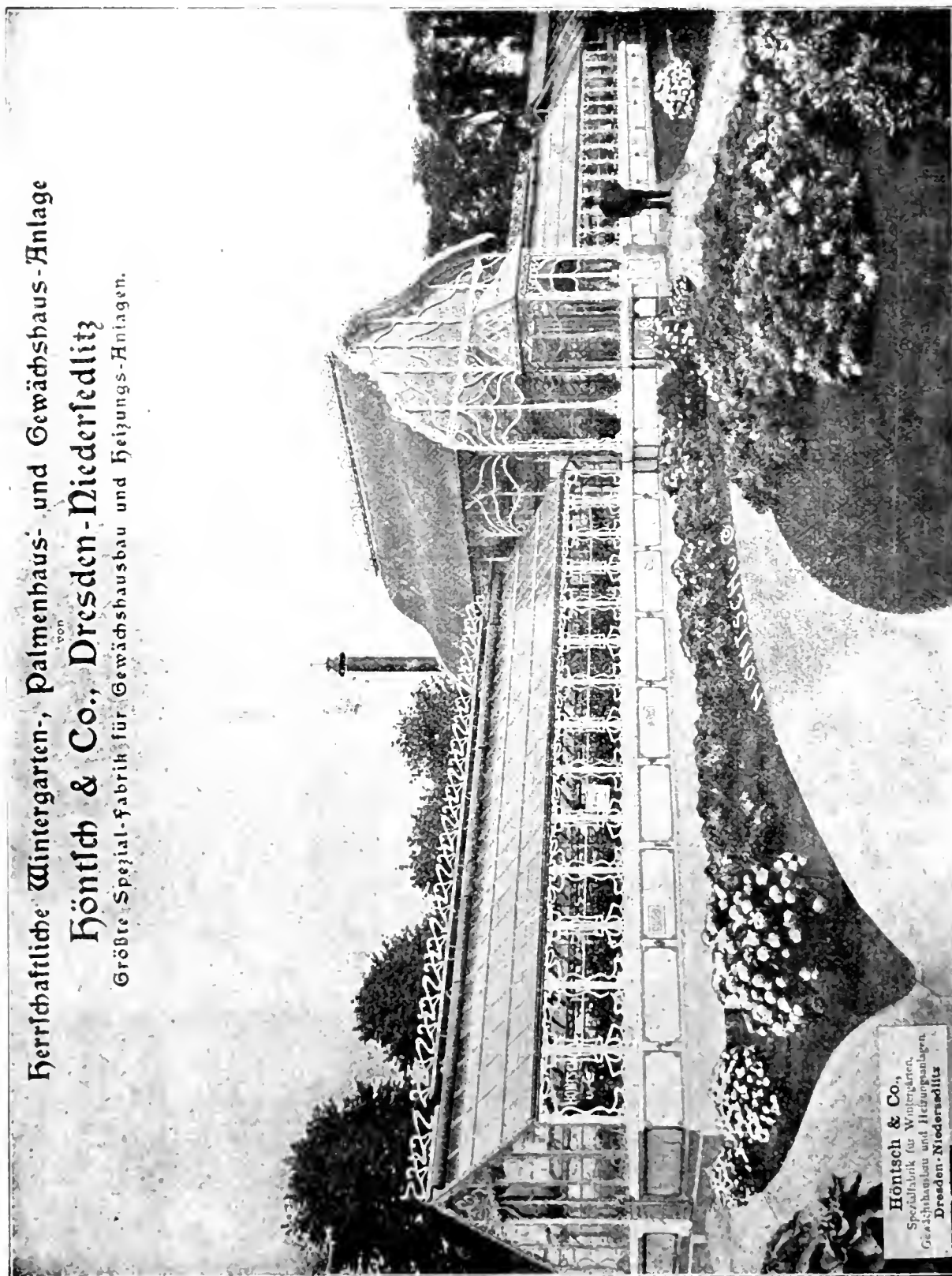
aus den rühml. bekannten Anlagen das Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner Anweisung angelegt und behandelt werden. — Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger Anmeldung gern gestattet.

Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.

**Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse**  
unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten  
**Ausstellungs-Gebäude.**

Herrschafliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**  
Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



Höntsch & Co.,  
Spezialfabrik für Wintergärten,  
Gewächshausbau und Heizungsanlagen.  
Dresden-Niederfelditz

Diese Palmenhaus-Wintergarten- und Gewächshausanlage ist z. Z. auf der Niederschles. Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung zu Görlitz ausgestellt.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

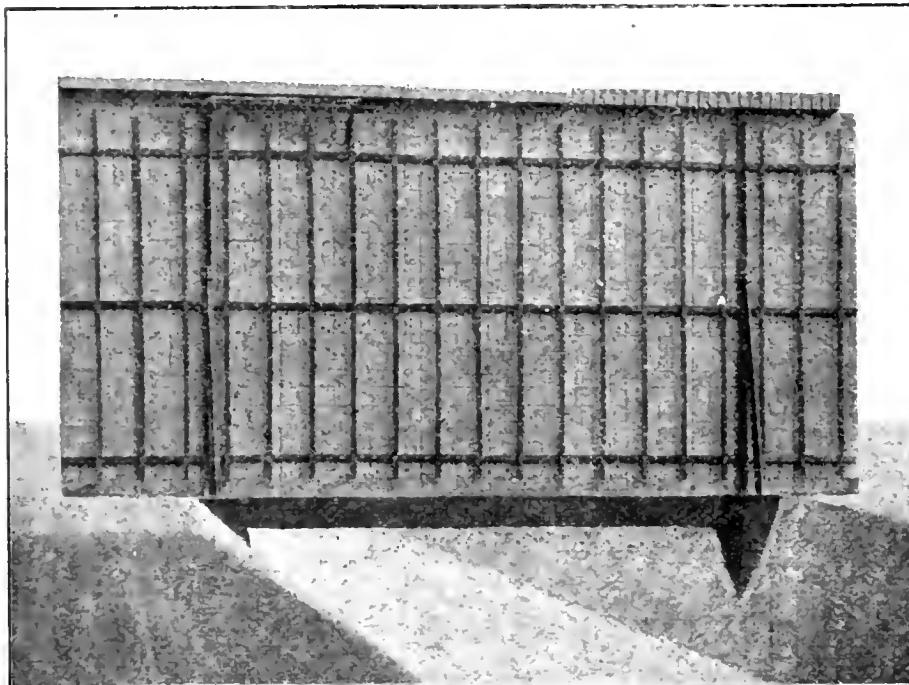
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. ————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannsche Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. ————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

### ungehinderten Wurzeldurchgang

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «

Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken-Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futter-  
stände etc. Preislisten frei.

**C. H. Dietrich, Hoflieferant,**  
Elingen b. Greussen.

## Meeresmuscheln!

ff. gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine;  
hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.—  
franko Nachnahme.

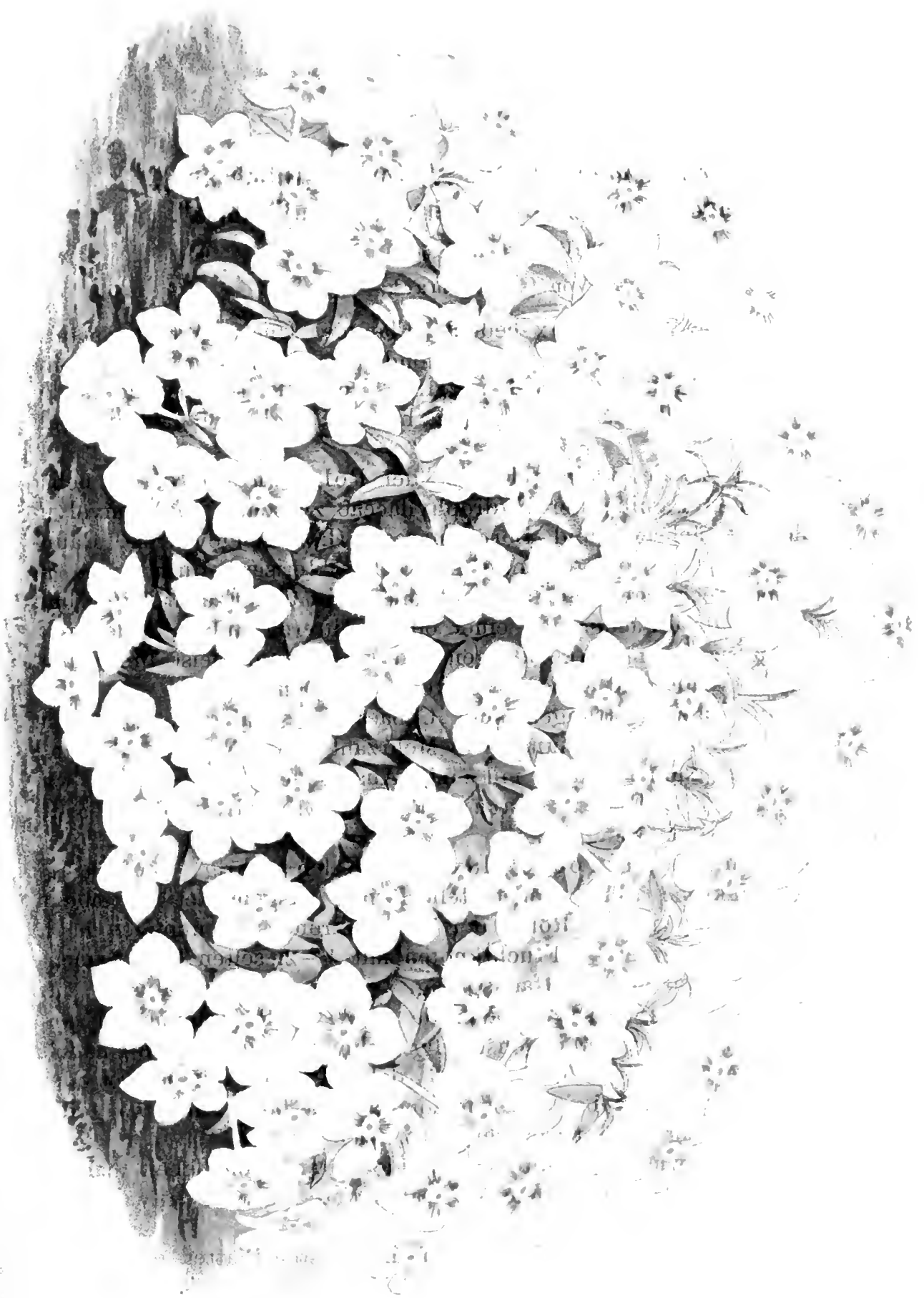
Ungereinigt für Gärten, Aquarien.

Blumentische usw. besonders billig.

**Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).**







*Phlox Dammanti pumila* „Victoria“ (Hildebrandt).

© 1905 by the artist

**Phlox Drummondii pumila „Victoria“ (Hillebrand).**  
**Drummonds niedrige Flammenblume „Victoria“.**

(Hierzu Tafel 1543.)

Von L. Wittmack

Das griechische Wort Phlox bedeutet Flamme. Unsere Art ist benannt nach dem Naturforscher Thomas Drummond,<sup>1)</sup> welcher Franklins zweite Nordpolexpedition mitmachte, 1826 und 1827 Nordamerika, besonders die Hudsonbailänder, dann Texas und Louisiana bereiste, und 1835 in Havannah starb.

Phlox gehört zu der kleinen Familie der Polemoniaceae, die nebst der ebenso kleinen Familie der Hydrophyllaceae zwischen den Convolvulaceae (Windengewächsen) und Boraginaceae (Boretschgewächse, Rauhblütler) steht. Die Polemoniaceae sind charakterisiert durch eine in der Knospe meist rechts gedrehte Blumenkrone, meist drei Fruchtblätter, und dementsprechend drei Fächer mit einer oder mehreren aufsteigenden umgewendeten Samenanlagen. Alle übrigen Blütenteile sind meist fünfzählig. Der Embryo ist gerade und von Nährgewebe umgeben.

Die bekanntesten Gattungen sind Cobaea mit Blattranken, Cantua, Phlox, Collomia, Gilia, Polemonium. Die Mehrzahl ist in Nordamerika und Mexiko zu Hause, Phlox kommt mit einer Ausnahme, Phlox sibirica, wie A. Peter in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien IV, 3a., S. 43 anführt, nur in Nordamerika vor.

Gattungscharakter von Phlox L.: Kelch röhrig, fünfspaltig, bleibend. Blumenkrone röhrig, oben tellerförmig ausgebreitet mit engem Schlund. Staubgefäße in der Röhre der Blumenkrone sehr ungleich hoch befestigt, nicht hervortretend. Fruchtknoten mit 1—2, selten 3—5 Samenanlagen. Kapsel dreifächerig, fachspaltig. (Siehe die Analysen auf Tafel 1264 Gartenflora 1888.) Ausdauernde oder, wie P. Drummondii, einjährige Kräuter. Blätter meist gegenständig, schmal, ganzrandig, oft nadelartig. Blumen meist ansehnlich, leuchtend (daher Flammenblume) rot oder violett bis weiß (selten, wie bei P. Drummondii lutea oder isabellina gelb), einzeln oder rispenartig gehäuft an der Spitze der Äste.

30 zum Teil schwierig zu unterscheidende Arten, von denen manche infolge der Kunst des Gärtners viele Varietäten und Bastarde aufweisen.

Peter gibt folgende Übersicht:

A. Ganze Pflanze drüsig bekleidet, schlaff, die meisten Blätter, wenigstens die oberen wechselständig. Einjährig. § 1 Drummondianae.

---

<sup>1)</sup> Nicht James L. Drummond, wie Wittstein, Etymologisch-Botanisches Handwörterbuch, Ansbach 1852, angibt. James war sein Bruder, der in Australien reiste.

- B. Pflanze nur an der Spitze drüsenhaarig, die meisten Blätter gegenständig; ausdauernd.
- a) Ausläufer vorhanden. Pflanze niedrig, breitblättrig. § 2 Rep-  
tantes.
- b) Ausläufer fehlen.
- α) Steif aufrecht oder aufsteigend.
- I. Breitblättrig. B. oval oder eiförmig. Hoch, mit mehr als  
10 gestreckten Internodien, kahl. § 3 Paniculatae.
- II. Schmalblättrig. Mäßig hoch oder niedrig, mit ca. 5 gestreckten  
Internodien. § 4 Divaricatae.
- β) Niedergestreckt. B. schmal lineal oder pfriemenförmig. § 5  
Subulatae.
- γ) Dichtrasig, Äste kurz. B. wie vorige. § 6 Pulvinatae.

Fast alle diese Abteilungen sind in unseren Gärten vertreten. Phlox Drummondii als Gruppenpflanze, *P. paniculata* (decussata) als Staude, *P. divaricata* als blaue Frühjahrsblume, *P. setacea* in Teppichbeeten usw. Von keiner bestehen aber so viele Formen als von Phlox Drummondii.

Speciescharakter von Phlox Drummondii Hook. Bot. Mag. t. 3441  
Aufrecht, gabelig verzweigt. Blätter länglich, spitz, begrannt oder lan-  
zettlich, an der Basis fast herzförmig, halb stengelumfassend, untere fast  
spatelförmig, rauh, Trugdolden dicht, Kelchzipfel lanzettlich borstenförmig,  
zurückgebogen, Röhre der Blume behaart, Zipfel verkehrt eiförmig, ganz-  
randig. Texas. In Kew eingeführt 1835 (siehe Illustr. Gartenbaulexikon  
3. Auflage).

Man unterscheidet von *P. Drummondii* in den gärtnerischen Samen-  
verzeichnissen (wir folgen dem von Haage & Schmidt, Erfurt):

1. die typische Form,
2. *semiplena* (halb gefüllt),
3. *grandiflora*,
4. *Heynholdii*,
5. *hortensiaeflora*,
6. *nana compacta* (oder *pumila*).

Von jeder dieser Abteilungen gibt es wieder viele Sorten. Unter der  
1. Abteilung finden wir auch *P. Drummondii cuspidata* und *stellata*  
verzeichnet, die durch ihre dreilappigen Zipfel der Blumenkrone auffallend  
abweichen. Bei *stellata* ist der Mittellappen ganz lang (Stern von Quedlin-  
burg). Diese beiden Formen sind von Martin Grashoff in Quedlinburg  
gezüchtet und von uns in Gartenflora 1888 S. 1 mit Farbentafel 1264 be-  
schrieben. Dasselbst finden sich auch noch historische Mitteilungen über  
*Phlox Drummondii*.

Die ersten Kreuzungen nahm darnach F. C. Heinemann, Erfurt,  
anfang der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts vor, bald folgten  
andere Erfurter und Quedlinburger Züchter. Die erste halb gefüllte Varietät  
zog E. Benary, Erfurt.

Unsere heutige Tafel 1543 stellt eine schön leuchtend karminrote Farbe  
der Form *pumila* dar, welche von Herrn Hillebrand in Pallanza am Lago

maggiore gezogen wurde und jetzt schon weit verbreitet ist. Die leuchtende Farbe wird noch gehoben durch das von dunklerem Rot umgebene weiße Auge. Der Blütenreichtum ist, wie die Abbildung zeigt, außerordentlich und der Wuchs ganz niedrig. Es ist eine herrliche Gruppenpflanze, die, weil einjährig, aus Samen gezogen wird.

### **Besichtigung von Balkons, sowie Besuch der Gärtnereien von Emil Dietze und J. C. Schmidt in Steglitz unter dem Motto: Ausflug aller Ausschüsse am 7. September 1905.**

Ein trockener und warmer Nachmittag gab 10 Ausschußmitgliedern Gelegenheit, sich nach den regnerischen Tagen dieses Sommers zur gegenseitigen Belehrung im Freien in dem aufblühenden Vorort Steglitz zu versammeln. Galt es doch nach Punkt 1 des Programms zunächst seine Balkonausschmückungen zu besichtigen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hatte eine große silberne Medaille für die beste Balkonausschmückung bewilligt. Jetzt sollte den „Arbeitsbeflissenen“ des Vereins die Schönheiten der Balkons unter kundiger Leitung vor Augen geführt werden.

Der Anregung des Steglitzer Gartenbauvereins, insbesondere des eifrigen Mitgliedes Herrn Emil Dietze, ist es zu verdanken, daß gerade in Steglitz der Balkonblumenpflege etwas Anheimelndes ja Harmonisches zugrunde gelegt ist. In liebenswürdiger Weise hatte sich auch der derzeitige Vorsitzende des dortigen Gartenbauvereins, Herr Oberlehrer Bär, mit zur Führung bereit erklärt. Von dem gemeinnützigen und idealen Streben des genannten Gartenbauvereins gibt auch die Absicht Zeugnis, im zeitigen Frühjahr blühende Pflanzen von *Silene pendula* an Balkonbesitzer zu verteilen. Etwas Freundlicheres dürfte es kaum geben, als wenn im Frühling, wo die eigentliche Sommerbepflanzung aus Witterungsgründen noch nicht stattfinden kann, ganze Häuser, ja ganze Straßen im rosa Schmuck der über die Balkonbrüstung hängenden *Silene pendula* glänzen wird!

Wäre das nicht auch im Sinne des Professors Olbrich eine Ortsverschönerung?

Eine recht harmonische Zusammenstellung mit rosa *Pelargonium peltatum*, im Verein mit der sattrosa *Verbena* „Miß Ellen Willmott“ und darüber hängenden blühenden *Cobaea scandens*-Ranken erzielte ein Balkonbesitzer in der Düppelstraße.

Nicht weit davon wirkte ein Balkon durch dunkelrote *Pelargonium zonale* in Verbindung mit einfarbigen leuchtendroten *Petunien*.

Ein dritter bemerkenswerter Balkon in derselben Straße hatte eine geschmackvolle Bepflanzung mit rosa *Pelargonium peltatum* und dunkelroten *P. zonale* als Unterpflanzung erhalten, während sich an den Ecken Tuffs von roten *Petunien* abhoben. Das ganze krönte ein leichtes Geranke von *Cobaea*.

Nach kurzer Wanderung vor dem Hauptgeschäfte unseres Führers, Herrn Dietze, angekommen, fielen dem Berichtstatter hübsche niedrige,

aber kräftige Büsche der erst im vorigen Jahre in den Handel gekommenen „Walderseeastern“ in Töpfen auf. Diese von der Firma Martin Grashoff gezüchtete Neuheit hat anscheinend gehalten, was sie bei der Erteilung des Wertzeugnisses seitens des Vereins versprach.

In der Schützenstraße hat eine besondere Blumenliebhaberin drei Zimmer den verschiedensten Blatt- und Blütenpflanzen eingeräumt, welche durch die geöffneten Fenster das Straßenbild verschönerten. Ganz in dieser blumenfreundlichen Nachbarschaft zierte einen Balkon nur dunkelrote Pelargonien in aufrecht und hängend wachsenden Sorten, welche von zwei *Dianella australis* wirkungsvoll flankiert wurden.

Auch die Adolfstraße zeigte uns eine vorbildlich zu nennende Balkonausschmückung: Unterpflanzung von *Pelargonium peltatum* „Alice Crousse“ und *Verbena* „Miß Ellen Willmott“: in der Mitte eine größere Ampel mit roten *Petunien*. Darüber kreuzten sich blühende Ranken von *Cobaea*, während an einer Ecke ein kräftiger *Phönix* prangte.

Im Garten des Herrn Burmester an der Bahn hatten wir Gelegenheit, ein größeres Exemplar der *Sophora japonica*, einen hier nicht allzu häufig anzutreffenden Zierbaum, mit stattlichen interessanten Blütenständen zu sehen.

Bei einem Balkon in der Nähe der Lindenstraße hatte man Gelegenheit, die Bekleidung mit *Clematis vitalba* zu bewundern, welche reich mit zierenden silbergrauen Fruchtbüscheln, und auch an den jüngeren Trieben noch mit weißen Blüten versehen war. Wären hier in den Balkonkästen die dunkelroten Zonalpelargonien noch besser gepflegt gewesen, so hätte das Ganze bei der schönen Belichtung gewiß vornehm ausgesehen.

Da ich von *Clematis* sprach, so möchte ich darauf hinweisen, daß zu den kleinblumigen auch eine *Species* gehört, die als Spätherbstblüher mehr angepflanzt zu werden verdiente. Es ist *Clematis paniculata* mit weißen Blumen.

Nun folgte in der Besichtigung die Lindenstraße. Zwei Balkons übereinander — anscheinend einem Besitzer gehörend — zeigten eine einheitliche vornehme Wirkung. Unten die Säulen mit *Cobaea scandens* umrankt. Oben die Brüstung abwechselnd mit verschiedenen Farben von Efeupelargonien bepflanzt; an der einen Ecke wiegten sich malerisch die ziegelroten einfachen Blumen einer Dahlie, seitlich ein Fensterbrett mit prächtigen roten Knollenbegonien. Aus einer Ampel hing zierlich die erst neuerdings wieder eingeführte weißbuntblättrige *Glechoma hed.* im Verein mit *Cordyline vivipara* fol. var. *herab*. Leicht und locker war oben das Eisengerüst der Jalousie mit *Cobaea* berankt.

Von der Lindenstraße aus ging es über das Gelände des Beamtenwohnungsvereins, einen Blick auf die noch jüngeren Gartenanlagen werfend. Hier waren unter anderem *Pinus Cembra* reichlich zur Anpflanzung verwendet. Ein kleiner mit roten Früchten behangener Beerapfelbaum (*Pirus baccata*) an einer Hausecke veranlaßt mich, auf eine vermehrte Anpflanzung dieses im Herbst überaus malerisch wirkenden Strauches in Gärten hinzuweisen.

Gegenüber führte uns Herr Dietze in seine eigene Gärtnerei. Gutgepflegte Kulturen von besseren Schnittblumen leuchteten den Besuchern

entgegen: Dahlien in älteren und neueren bewährten Sorten, Chabaudnelken in allen Farbenspielen, darunter wenig einfache, Pentstemon gentianoides und Gladiolen.

Ein größeres Feld zeigte eine fliederfarbige gefüllte Dahlie aus der Klasse der Rosendahlien (es dürfte die Sorte „Countess of Pembroke“ sein). Sie wurde uns als gute Unterlage bei der Kranzbinderei bezeichnet. Auch Kernobst in Buschform ist hier vertreten. Die reichtragende Apfelsorte „Transparente von Croncels“ zeigte große schöne Früchte. Im allgemeinen wurde über das viele mädige Obst dieses Jahres Klage geführt.

Die im Freien eingesenkt gewesenen und jetzt aus der Erde genommenen Treibrosen in Töpfen deuteten darauf hin, daß sie bereits für diese Vegetationsperiode „Gute Nacht“ gesagt hatten. Später werden sie „frisirt“ und bringen zu Anfang des nächsten Jahres mit verjüngten Kräften die ersten Rosen. In den Häusern war für den Winterbedarf Schnittgrün als Asparagus und Adiantum in guter Handelsware herangezogen.

Nach dieser kleinen Abwechslung der Kulturenbesichtigung bei Herrn Dietze wandten wir nochmals beim Durchwandern der Belforter Straße den Blick nach oben, um uns an den Balkonausschmückungen zu erfreuen.

Waren die bisher gestreiften Balkons geschmackvoll zu nennen, so verdient das Blumenarrangement in einer Loggia des zweiten Stockes das Prädikat „lauschig“. An der Hinterwand der Loggia sah man von unten am Spalier eine große Opuntia (Feigenkaktus). Die Brüstung der Loggia war geschmückt mit rosa Efeupelargonien, darüber hingen sattrote Fuchsien (wohl das etwas hängende „Rotkäppchen“). In der Mitte hob sich ein in Kissenform geschnittenes großes Exemplar von Gnaphalium lanatum wirkungsvoll ab, während eine darüberhängende Ampel mit der Fuchsia „Trailing Queen“ das fein zusammengestellte Bild vervollständigte.

Ein anderes Bild entrollt sich uns nach kurzer Wanderung in der Handelsgärtnerei von J. C. Schmidt, welche zu besichtigen uns gern die Erlaubnis erteilt war. Der Inhaber der Firma, Herr Hoflieferant Swoboda, war leider geschäftlich verhindert uns zu führen. Seine Vertretung hatte Herr Obergärtner Mühlner in zuvorkommendster Weise übernommen.

Das Grundstück ist etwa 60 Morgen groß und zeigt in großzügiger Ausführung an Gewächshaus- und Mistbeetanlagen den Charakter einer Weltfirma.

Am Eingange begrüßen uns einige Zwergkoniferen Japans (*Thuja obtusa nana*) in Kübeln. Weiterhin größere Bestände harter Dekorationspflanzen wie: Lorbeer, Aucuba, Dianellen u. a.

Wir sehen dann ein ganz großes Haus voll meistens einstieliger Chrysanthemen, wie sie sich zur Gewinnung von Schaublumen in den besseren Geschäften Berlins eingebürgert haben. Ein anderes Haus zeigt blühende Cyclamen, ein drittes Begonia „Gloire de Lorraine“. Dann folgen Massenkulturen von Asparagus Sprengeri, Farne in prächtiger Handelsware wie *Pteris arguta*, *P. tremula*, *P. argyrea* und *P. umbrosa*. Zur Abwechslung folgen wieder Schnittblumen wie *Primula obconica*, ferner Lilien. Ein Haus mit größeren Exemplaren von *Cycas revoluta* zeigt, daß die

frischen Cycaswedel, den imprägnierten gegenüber, — ich möchte sie „lackierte“ nennen, — doch noch für bessere Binderei bevorzugt werden.

Hier befinden sich auch in Massen Selaginella Emmeliana. Die Kenner interessieren die schönen kräftigen Exemplare von Dracaena Goldieana und D. cannalia, wie auch die Farne Nephrolepis exaltata und Alsophila australis die gebührende Beachtung finden. Ersteres Farnkraut ist ein haltbares Zimmerfarn.

In einem Durchgangshause sehen wir auch an der Wand frei ausgepflanzt eine Passiflora-Hybride „Impératrice Eugénie“. (Siehe Seite 527.)

Hohe Sattelkästen stehen voller Riesenexemplare der Begonia „Gloire de Lorraine“. Vorzüglich in Kultur sehen wir auch die schöne rotbraunblättrige Beg. „Gloire de Sceaux“, sowie die weißbunte Selaginella Watsoniana.

Frei ausgepflanzt entströmen einem Beet mit Tuberosen (Polyanthes tuberosa) starke Wohlgerüche. Weiterhin fallen im Freien große Bestände von in Töpfe eingepflanzten Lobelia cardinalis mit dunkelroter Belaubung bei beginnender Abendbeleuchtung auf.

Langstielige Sommerblumen sind auch für den Tagesbedarf vertreten, ja, selbst eine lange hohe Wand mit Cobaea scandens bewachsen, deutet darauf hin, daß die Blumen dieser Pflanze, die wir kurz zuvor als moderne Liane auf den Steglitzer Balkons bewundert hatten, auch von der Firma J. C. Schmidt zur Gewinnung von Schnittblumen benutzt wird.

So schieden wir nun mit herzlichstem Dank für das Gesehene von dem großen Etablissement. Die Teilnehmer an dem Ausfluge fanden sich noch auf ein Stündchen im Restaurant zum Patzenhofer in Steglitz zu einer Stärkung zusammen. Hier nahm auch Herr Kgl. Eisenbahnsekretär Diekmann in beredten Worten Gelegenheit, unseren unermüdlichen Führern, den Herren Oberlehrer Bär und E. Dietze, den innigsten Dank auszusprechen.

Der Berichterstatter schließt mit dem aufrichtigen Wunsche, daß dieser Ausflug ein neues Bindeglied sein möge in der Kette, die Liebhaber wie Gärtner zum gemeinsamen friedlichen Streben im Dienste des schönen Gartenbaues umschließt.

Heinrich Amelung.

---

### **Erwiderung auf die Berichtigung des Herrn Leutnant a. D. Stolberg-Feldbrunnen auf Seite 260 der Gartenflora.**

Kainit zur Obstbaumdüngung. In den Jahren, wo ich Obergärtner in Feldbrunnen war, zeigte auffallender Weise die Kainitparzelle im Quartier „Belle de Boskoop“ viele stippige Früchte. Die Parzelle war überhaupt im Wuchs zurück, wie dieses ja auch in der Broschüre „Erfahrungen über Obstbaumdüngungen“, herausgegeben vom Verkaufssyndikat der Kaliwerke Leopoldshall-Staßfurt, auf Seite 77 zugegeben wird. Der Absatz, der von Herrn Leutnant a. D. Stolberg berichtet ist, lautet: Die rohen Kalisalze (Kainit) haben sich auf dem schweren Boden (Feldbrunnen) nicht besonders günstig erwiesen und zeigen bereits den nachteiligen Einfluß auf den Wuchs der Bäume.



Also, wenn durch die Kainitdüngung schon der Holzwuchs ungünstig beeinflußt wird, so wird diese Düngung auch den Früchten nicht dienlich sein und ist das stüppig werden in diesem Fall wohl auf die Kainitdüngung zurückzuführen. Ich empfehle daher auch stets die Verwendung von 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kalidüngesalz zur Obstbaumdüngung.

Größe der Plantage Feldbrunnen. Die genaue Größe der Plantage scheint überhaupt nicht genau festzustehen. Auf Seite 61 der vorhin angezogenen Broschüre wird von Feldbrunnen aus die mit Obstbäumen bepflanzte Fläche auf über 10 ha angegeben, in der Berichtigung als genau 8,044 ha. Zu meiner Zeit wurde die Größe allgemein mit 15 Morgen genannt. Unter diesen Umständen hoffe ich, daß man mir meinen Zahlenirrtum wohl verzeihen wird.

Gründüngung. Mit der Gründüngung reitet die Plantage, wie man so zu sagen pflegt, ein Steckenpferd. Zahlen über Größe usw. sind ja für die ganze Frage: Ist die Gründüngung für den Obstbau überhaupt von solcher Bedeutung, wie sie von Feldbrunnen aus hingestellt wird, ganz nebensächlich.

Ich für meine Person stehe auf dem Standpunkt, daß die Gründüngung in erster Linie durch die große grüne Masse zur Lockerung, zur Verbesserung des Bodens beiträgt.

Ebenso kommt doch nur die grüne Masse infolge ihres Gehalts an Stickstoff für die Stickstoffbereicherung des Bodens in Frage, denn die im Verhältnis so geringen unterirdischen Pflanzenteile mit den Knöllchen kommen doch als Stickstoffquelle wenig in Betracht. Nun richte ich aber an den Praktiker, an alle die, welche schon zwischen Obstbäumen gepflegt haben, die Frage: Ist es möglich, eine Gründüngungsmasse von 1 m Höhe, die so hoch wird wie ein Gemisch von Erbsen, Wicken und Pferdebohnen, durch Pflügen oder Graben so unterzubringen, daß sie den Baumwurzeln zugute kommt. Ich behaupte, daß dieses eine direkte Unmöglichkeit ist.

Herr Leutnant a. D. Stolberg widerspricht sich überdies in seiner Erwiderung in diesem Punkt. Er sagt: Es hat nie die geringste Schwierigkeit bereitet, die Gründüngungsmasse unterzubringen; je höher, desto besser. Im nächsten Absatz wird dann aber beschrieben, daß auf den Abteilungen, die in Grasnarbe liegen, die Gründüngung mit dem Grasschnitt abgefüttert wird, während dort, wo Hackfrüchte stehen, das Gemenge zur Saat stehen bleibt. Ja, da kann denn doch von einer Gründüngung keine Rede mehr sein! Im ersten Fall ist die Grünmasse abgefüttert, im zweiten zu Stroh geworden, welches zum Dreschen doch herausgeschafft werden muß. Bei diesem Verfahren kann meines Erachtens nur von einer guten Vorfrucht gesprochen werden.

Ich kann auf Grund meiner Erfahrungen und nach Rücksprache mit hervorragenden Landwirten einen Anbau von Leguminosen auf mittleren und guten Böden zur ausschließlichen Gründüngung weder für den Obstbau, noch für den Gartenbau, im allgemeinen nur in einigen wenigen Spezialfällen empfehlen, mit der einzigen Begründung, daß die Sache viel zu teuer ist. Man bedenke: das Zurechtmachen des Landes zur Saat, den Ankauf der Saat, das Säen, mehrere Monate keine Ausnutzung der mit Gründüngung bestandenen Fläche und schließlich wieder das Unterpflügen. Nun noch

ein sehr beachtenswerter Punkt: Ist der Boden arm an Stickstoff, so wächst trotz der stärksten Kaliphosphatdüngung das Gemenge nicht genügend und man ist schon gezwungen, eine Stickstoffgabe hinzuzufügen, um eine genügende Masse zu erzielen.

Nun kommt noch hinzu, daß bei trockener Witterung der Aufgang oftmals mangelhaft ist, die Saaten unter Vogelfraß zu leiden haben usw. Mit all den Mühen und Gefahren erhält man im günstigsten Falle doch nur einen sehr langsam aufnehmbaren Stickstoff, von dem überdies noch ein großer Teil in den meisten Fällen verloren geht, während im Chilisalpeter ein sofort aufnehmbarer Stickstoff zur Verfügung steht, der richtig gegeben, voll ausgenutzt werden kann. Rechnet man nun dieses alles zusammen, so kommt man auf das Sprichwort mit den zehn Spatzen auf dem Dach und einen in der Hand. Die zehn Spatzen auf dem Dach sind die Gründüngung und der eine in der Hand der Chilisack, den man für die Kosten der Gründüngung erworben hat.

Ich für mein Teil verwende zur Lockerung des Bodens die nie im Gartenbau zu entbehrende Stallmistdüngung und ersetze die fehlenden Nährstoffe im Stallmist durch eine jährliche Düngung von

4 kg Chilisalpeter,  
4 kg 40 % Kalidüngesalz und  
3,5 kg 18 % Superphosphat.

Ich halte die von Herrn Leutnant a. D. Stolberg für Leguminosen empfohlene homöopathische Stickstoffgabe von 15 kg Chilisalpeter für viel zu gering, wenn es sich nicht um einen in Vollkraft stehenden Boden handelt.

Nach meinen, ich darf behaupten, äußerst exakt ausgeführten Versuchen macht sich zu Gartenerbsen und Bohnen eine Stickstoffdüngung von 100 kg Chilisalpeter pro  $\frac{1}{4}$  ha neben der nicht zu versäumenden Kaliphosphatdüngung sehr gut bezahlt. Die diesbezüglichen Versuchsergebnisse stehen Interessenten auf Anfrage sehr gern zur Verfügung.

B. Trenkner, Plantage Lehnhof,  
Quedlinburg a. H.

## 100jähriges Geschäftsjubiläum der Firma C. Ulrich in Warschau.

(Hierzu Abb. 58 und 59.)

Sieht man sich die Jubiläumsschrift näher an, die der gegenwärtige Besitzer der Ulrichschen Baumschulen in Warschau als ein Stückchen polnischer Gartenbaugeschichte in schlichter Aneinanderreihung von Tatsachen herausgegeben hat, so kann man an diesem zielbewußten Streben dieser gärtnerischen Dynastie und an ihrem Aufblühen nur seine Freude haben. Eins zieht sich wie ein roter Faden durch den Lebenslauf dieser Baumschule hindurch: Die Besitzer haben sich stets bemüht, den Erfordernissen ihrer Zeit Rechnung zu tragen. Überholte Wirtschaftsweisen und Kulturen haben sie rechtzeitig fallen lassen, um sie durch modernere Betriebsformen zu ersetzen. Nur so ist es ja überhaupt möglich,

daß eine Gärtnerei ein Jahrhundert überdauert und an seinem Schluß gekräftigter dasteht, als je zuvor.

Möge dieser Sinn, das geschäftlich Richtige vorausschauend zu erkennen, dieser Familie, die der V. z. B. d. G. seit Jahrzehnten zu seinen Mitgliedern zählt, auch in Zukunft erhalten bleiben, dann wird es im Verein mit der überkommenen Solidität des Hauses an nichts fehlen. Das ist unser Wunsch. Aus der Geschichte der Gärtnerei geben wir noch nachstehende Daten.

Die Gärtnerei von C. Ulrich in Warschau wurde vor 100 Jahren am 31. August 1805 gegründet.

Der Gründer entstammte einer in dem Städtchen Pforten in der Niederlausitz ansässigen sächsischen Familie. Nachdem er in sehr jungen Jahren die Eltern durch den Tod verloren hatte, nahm sich seiner ein Onkel, der damalige Hofgärtner des sächsischen Palaisgartens zu Warschau, Mencke,<sup>1)</sup> an. Er brachte ihn nach Warschau, wo er Erziehung und Bildung erhielt. Unter Anleitung seines Onkels erlernte er sodann die Gärtnerei.

Nachdem er drei Jahre im sächsischen Palaisgarten tätig gewesen, begab er sich ins Ausland. Dort arbeitete er zunächst im Dresdener Botanischen Garten, sodann in den Kurfürstlichen Sächsischen Gärten zu Dresden und Pillnitz. Nach seiner gegen Ende des 18. Jahrhunderts erfolgten Rückkehr nach Warschau übernahm er die Stelle eines Gärtnergehilfen im Sächsischen Palaisgarten bei seinem Onkel, dem obenerwähnten Mencke.

Mit seiner Hilfe erwarb er im Jahre 1805 das in Warschau in der Céglastraße belegene und 12½ deutsche Morgen betragende Grundstück. Dasselbst legte er eine Handelsgärtnerei an. Auf dem erworbenen Grundstück fand er einen ziemlich gut tragenden Obstgarten und auch einige Wirtschaftsgebäude vor. Das Grundstück bepflanzte er sofort mit den aus den kurfürstlichen Gärten zu Dresden bezogenen Obstbäumen. Ferner baute er Glashäuser zum Treiben von Pfirsichen, Weintrauben, Süßkirschen und Pflaumen, sowie Ananashäuser und legte Spargelbeete an. Wie bekannt, gab es zu jener Zeit noch keine Eisenbahnen und mußten infolgedessen sämtliche Pflanzen per Achse aus dem Auslande bezogen werden, was allerdings mit vielen Kosten und Umständen verbunden war. Obgleich Ulrich seinen Posten im Sächsischen Palaisgarten nicht aufgegeben, vielmehr nach dem Tode seines Onkels Mencke im Jahre 1807 dessen Pflichten übernommen hatte, indem er durch den Sächsischen König, Herzog von Warschau, zu seinem Hofgärtner ernannt wurde, brachte er dennoch seine eigene Gärtnerei rasch und mit bewundernswürdiger Fachkenntnis hoch. Auf dem Posten des Hofgärtners verblieb er während den Zeiten des Herzogtums Warschau

1) Die Menckes waren Hofgärtner der sächsischen Kurfürsten. Johann Jakob Mencke, im Jahre 1722 nach Warschau berufen, wurde mit der Leitung des sächsischen Gartens, welchen August der II., König von Polen bereits im Jahre 1713 anzulegen begonnen hatte, betraut. Nach erfolgtem Tode des Johann Jakob Mencke um das Jahr 1763, wurde sein Sohn Johann Kristian Mencke zum Hofgärtner des in Rede stehenden Gartens ernannt. Er bekleidete dieses Amt bis zu seinem am 24. November 1807 erfolgten Tode. Er hinterließ keinen männlichen Erben. Die einzige hinterbliebene Tochter ging im Jahre 1808 die Ehe mit Johann Ulrich ein.

und gab ihn erst im Jahre 1816 auf, indem er sich ausschließlich seinem eigenen Geschäfte widmete. Nachdem er im Jahre 1808 die Menckesehe Tochter geheiratet, verwandte er ihre Mitgift zur Erweiterung seines Geschäfts, da die Nachfrage nach Gärtnereiprodukten in dieser Zeit bedeutend zugenommen hatte. Zu damaligen Zeiten wohnten in Warschau viele reiche Personen, denen es nicht darauf ankam, für ein Schock getriebener Spargel im Winter drei Dukaten und ebensoviel für eine Ananas im Sommer zu zahlen. Auch der Hofstaat, sobald er nach Warschau kam, (und solches geschah während der Zeiten des Herzogtums Warschau viermal) verbrauchte große Mengen von unter Glas getriebenem Obste und feinem Gemüse. Es mag genügen, wenn wir erwähnen, daß Ulrich die in Treibhäusern gezogenen Pfirsiche für ca. 800 Taler verkaufte. Da es zu damaliger Zeit an fachmännisch ausgebildeten Handelsgärtnern, welche mit der überaus schwierigen Treibkunst vertraut gewesen wären, mangelte, auch keine entsprechenden Gewächshäuser (mit Ausnahme der in den Magnatenprivatgärten befindlichen) vorhanden waren, brauchte Ulrich eine Konkurrenz nicht zu befürchten. Späterhin begann er in den neuangeführten Glashäusern mit der Kultur von Topfpflanzen, vornehmlich mit Kalthauspflanzen. Die ersten Kamelien erschienen in seiner Handelsgärtnerei um das Jahr 1822. Die Mutterpflanzen brachte Ulrich persönlich von Seidel, dem damals schon berühmten Kamelienzüchter in Dresden, in eigenem Wagen mit. In seiner Baumschule vermehrte er verschiedene ausländische Zierbäume und Ziersträucher, die er späterhin in ganz Polen verbreitete. Es wird für Fachgärtner von Interesse sein zu vernehmen, daß Ulrich schon um das Jahr 1825 sich mit dem Treiben von Rosen, nämlich der Centifolien (*Rosae centifoliae* L.) beschäftigte. Er schlug hierbei folgenden ganz einfachen Weg ein. Es wurden mehrjährige, kräftige Wurzelausläufer im Frühjahr vom Strauche losgetrennt, in Blumentöpfe gepflanzt und im nächstfolgenden Winter im Glashause aufgestellt, wo sie um die Osterzeit zur Blüte gebracht wurden. Außerdem bildete durch eine lange Reihe von Jahren die Anzucht von Blumenzwiebeln, wie Hyazinthen, Tulpen, Krokus und weißen Lilien eine Spezialkultur der Gärtnerei.

Sie wurden an Ort und Stelle gezogen, indem man sie von den kleinen Brutzwiebelchen weiterkultivierte und nicht fertige Zwiebeln, wie es jetzt im allgemeinen Gebrauche ist, aus Holland bezog. — Wie die aus jener Zeit stammenden Warschauer Zeitungen berichten, konnte man alljährlich zur Frühlingszeit im Ulrichschen Garten beinahe 30000 im Freien blühende Hyazinthen sehen. Berücksichtigt man den Umstand, daß die in den außerhalb Haarlems liegenden Gärtnereien angestellten Versuche der Hyazinthenzucht einen unbedeutenden Ertrag lieferten und vergleicht man damit die durch Ulrich auf seinem vor 75 Jahren verhältnismäßig kleinen Grundstück gleichzeitig erzielten positiven Ergebnisse, so muß unumwunden zugegeben werden, daß er ein durchaus tüchtiger Fachmann und siegreich voranschreitender Bahnbrecher gewesen ist.

Infolge zunehmender Nachfrage nach verschiedenen Topfgewächsen baute Ulrich neue Treibhäuser. Im Jahre 1835 erbaute er das erste eiserne Ananastreibhaus und ein zweites, gleichfalls aus Eisen hergestellt, für

Kalthauspflanzen, hauptsächlich für Kamelien bestimmt. Johann Ulrich führte in seinem Geschäfte auch den Verkauf ausländischer Sämereien ein, wodurch er wesentlich zur Verbreitung neuer Abarten von Blumen und Gemüse, welche die ausländischen Züchter zogen, in ganz Polen beitrug. Er ermöglichte daher den Erwerb von Sämereien, die man zu damaliger Zeit entweder von Hofgärtnern (Magnatengärtnern), oder von



Abb. 58. Gustav Ulrich.

mit ausländischen Firmen in Verbindung stehenden Handelsgärtnern zu beziehen gezwungen war. Da diese jedoch den Samen nicht selbst zogen, ihn auch nicht untersuchten, so konnten sie weder für die Reinheit, noch für die Sortenechtheit Bürgschaft leisten.

Ulrich besaß ferner in der Cęglanastraße Baumschulen von Obst- und Zierbäumen, die sich einer großen Anerkennung unter den Zeitgenossen erfreuten.

Aus diesen Baumschulen wurden zu seiner und zu seines Sohnes Kristian Zeit mehrere Hunderttausende dieser Bäumchen im Lande verbreitet. Das Geschäft leitete er persönlich bis zum Jahre 1833, in welchem er in seinem aus dem Auslande zurückgekehrten Sohne eine tatkräftige Unterstützung fand. Er starb im Jahre 1844, dem Sohne den an Pflanzen

reichen Garten in mustergültiger Ordnung hinterlassend. Johann Ulrich gehörte zu den bescheidensten Menschen. In der Arbeit zäh, stolz auf seinen mühevollen Beruf, beugte er sich nie vor hochgestellten Persönlichkeiten. Obgleich in Polen selbst nicht geboren, lebte er sich in die Gebräuche und Sitten dieses Landes vollständig ein.

Kristian Ulrich, der erbliche Nachfolger des Geschäftes, ist in Warschau im Jahre 1809 geboren.

Nach Besuch des Warschauer Lyzeums lernte er drei Jahre die Gärtnerei im Warschauer Botanischen Garten. Im Jahre 1828 begab er sich zur Erweiterung seiner Fachkenntnisse ins Ausland und verblieb dort fünf Jahre. Dort arbeitete er zunächst im Dresdener Botanischen Garten, sodann in Laxenburg bei Wien und Nymphenburg bei München. Machte dann eine Reise über die Schweiz und längs dem Rhein nach Belgien, Holland und Norddeutschland und beschloß seinen Aufenthalt im Auslande mit der neunmonatlichen Tätigkeit auf der Pfaueninsel unter der Leitung Fintelmanns. Im Jahre 1833 kehrte er nach Warschau zurück, arbeitete hier gemeinschaftlich mit seinem Vater und übernahm nach dessen Tode im Jahre 1844 die Leitung des Geschäftes.

Infolge eingetretener politischer Veränderungen und Verarmung des Landes in ökonomischer Beziehung sah sich K. Ulrich veranlaßt, in betreff der Leitung des Geschäftes einen anderen Weg einzuschlagen. Er gab die kostspielige Treiberei des Obstes unter Glas auf, beschränkte die Ananaskultur, erweiterte dagegen die Anzucht der Topfpflanzen, hauptsächlich der Kamelien und Azaleen, welche mit der Zeit einen Hauptzweig seines Geschäftes ausmachten. Außerdem beschränkte er die Bebauung von feineren Gemüsen.

Auf dem so gewonnenen Boden vergrößerte er die Baumschule für Zierbäume und -Sträucher, ebenso für Obstbäume.

Nachdem im Laufe der Zeit der Boden im Garten auf der Cëglanastraße sich allmählich erschöpft hatte, kaufte Ulrich im Jahre 1877 in Górze, einige Werst außerhalb Warschau belegen, 70 Morgen Land, um dort eine neue Gärtnerei, hauptsächlich aber eine Baumschule anzulegen. Es ward ihm aber nicht vergönnt, die Früchte seiner Tätigkeit zu ernten. Er starb im Jahre 1881, das Geschäft seinem Sohne Gustav, dem gegenwärtigen Besitzer, hinterlassend.

Zu seinen Verdiensten gehörte vor allem die Sorge für das geistige Wohl seiner Lehrlinge. Zwecks Entwicklung und Förderung ihrer Geistesfähigkeiten führte er allgemeine, wissenschaftlich bildende Lehrkurse ein. Diese umfaßten den Unterricht im Polnischen, in der Geographie, in der Arithmetik, Geschichte, in den Anfangsgründen der Pflanzenkunde (Botanik) usw. Sie fanden an Sonn- und Feiertagen in den Nachmittagsstunden statt und wurden vom Jahre 1842—1869 von fachmännisch gebildeten Lehrern geleitet. Später wurde die Abhaltung durch die Regierung, welche jeden Privatunterricht für staatsgefährlich erklärte, untersagt. Während der Zeit, in welcher das Geschäft der Leitung Kristian Ulrichs unterstand, wechselte er das Dienstpersonal höchst selten. Man fand Angestellte, welche im Geschäft 25 und mehr Jahre ununterbrochen arbeiteten.



Abb. 59. Wintergarten in der Gärtnerei C. Ulrich, Warschau.

Der gegenwärtige Besitzer, Gustav Ulrich, (Abb. 57) ist im Jahre 1853 geboren. Er hat, wie seine Väter, in verschiedenen Gärtnereien Deutschlands, Belgiens und Frankreichs gearbeitet.

Er baute im Jahr 1879 fünf eiserne mit Zentralheizung ausgestattete Treibhäuser und fünf Jahre später zwölf ähnliche. Hier wird eine umfangreichere Kultur von Palmen, buntblättrigen Dracenen, verschiedener Warmhauspflanzen, auch Kamelien und Azaleen betrieben. Letztere waren in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts jährlich in 40—60 Tausend Pflanzen verschiedenen Alters vertreten. An Hyazinthen wurde bis 30 Tausend und an Maiblumen bis 100 Tausend abgetrieben. Das Ulrichsche Geschäft gehörte zu den ersten Warschauer Gärtnereien, welches sich mit dem Treiben des Flieders befaßte. Die Ananaskultur wurde erst im Jahre 1890 aufgegeben. Ihre lange Dauer verdankte sie allein der Tradition. Der Umfang des Gartens in der Cégłana-Straße hat sich heute durch Verkauf des Bodens zur Aufführung von Wohnhäusern bedeutend verringert und die Pflanzenkultur hat aufgehört.

Die in Górcze belegene Gärtnerei beträgt augenblicklich zweihundert-siebzehn Morgen. Der Boden erscheint auf den ersten Blick als unfruchtbar, in Wirklichkeit aber eignet er sich für das Fortkommen der Pflanzen vorzüglich. Selbstverständlich ging Hand in Hand mit der Vergrößerung des Gartenflächenraumes auch die Vermehrung des Vorrates von Pflanzen und schließlich die Einführung neuer Kulturen. Zwei Drittel der Gartenoberfläche in Górcze nehmen Baumschule und Obststräucher ein, ein Drittel dagegen Zierbäume und Ziersträucher.

Die Sammlung der Mutterbäume und Obststräucher besteht aus 1583 Abarten, die Baumschule aber zählt 475 Tausend Obstbäume verschiedenen Alters und Gattung. Chrysanthemen werden seit einigen Jahren zu fünftausend Stück jährlich in 207 Abarten kultiviert.

Die Sammlung der Zierbäume und Ziersträucher ist aus den Gärtnereien, vorwiegend von L. Späth aus Berlin bezogenen Mutterpflanzen entstanden und nachträglich durch Neuheiten aus derselben Gärtnerei ergänzt.

Seit 26 Jahren werden die Baumschulen durch den Obergärtner Eugen Zumbach geleitet. Das festangestellte Personal des Geschäfts besteht aus 40 Gärtnern und Verwaltungsbeamten. Je nach der Jahreszeit werden 50 bis 130 Arbeiter beschäftigt.

---

## Dekoration bei Obstausstellungen.

Von R. Hartnauer-Berlin.<sup>1)</sup>

Viel zu wünschen übrig läßt noch immer die Dekoration des Ausstellungsraumes resp. die Aufstellung des Obstes. Gewöhnlich ist das Gesamtbild einer Obstausstellung folgendes: Ein mehr oder weniger großer Saal, von langen Tischreihen durchzogen, auf Papptellern oder in Körben in Reih und Glied aufgestellt das Obst, die rohgezimmerten Tische

---

<sup>1)</sup> Aus No. 9 der „Geisenheimer Mitteilungen über Obst und Gartenbau“.



mit rotem Stoff umkleidet und die Wände mit Guirlanden, bunten Fahnen, und Wappen dekoriert, so daß diese „Dekoration“ nach Ausräumen der Ausstellung gleich für das Stiftungsfest eines Vereins bestehen bleiben kann.

Bei der heutigen verfeinerten Geschmacksrichtung des Publikums liegt aber eine stilvolle einheitliche Dekoration des Ausstellungsraumes durchaus im Interesse der Aussteller. Gerade der gute Gesamteindruck wird den Laien eher über einige Mängel, die ja stets zu finden sind, hinwegtäuschen. Der Pomologe vom Fach wird diese Mängel natürlich dennoch entdecken, denn vor seinem sachverständigen Blick finden nur die schönsten und größten Früchte Gnade und ihm erscheint jedes dekorative Beiwerk überflüssig. Das Publikum jedoch wird bald achtlos an den oft schier endlosen Tafeln, auf denen sich oft Teller an Teller reiht, vorübergehen, nachdem nur die am Eingang des Saales befindlichen Früchte einer eingehenderen Beachtung gewürdigt worden sind, und mancher wird unbefriedigt von dannen gehen, weil, abgesehen von einigen Parade Früchten, wie z. B. „Belle Angevine“, deren inneren Wert er bedeutend überschätzt, nichts vorhanden war, was ihn besonders zu interessieren vermochte. Da hilft nur eine stimmungsvolle Dekoration des Ganzen und nicht zuletzt diejenige einzelner Aussteller.

Von ganz besonderem Wert wird eine Dekoration aber sein, wenn die Ausstellung im allgemeinen gut beschickt wurde, wenn also das meiste Obst ziemlich gleichwertig ist; denn selbst der ärgste Gegner von Dekorationen — und der Gegner gibt es unter den Obstzüchtern leider nicht wenige — wird zugeben müssen, daß nur derjenige vor den Konkurrenten einen bedeutenden geschäftlichen Vorteil zu erringen mag, der es versteht, seine Früchte möglichst „in die Augen fallend“ dem Publikum darzubieten und das kann nur durch dekorativen Aufbau und oft mit ganz geringen Mitteln erreicht werden.

Allerdings gehört hierzu ein gewisses Talent, etwas Farbensinn und ein feines Empfinden, um das richtige Maß einzuhalten, damit die Dekoration nicht zu sehr hervortritt, so daß hierdurch nur etwa das eigentliche Ausstellungsobjekt, das Obst, in den Hintergrund gedrängt wird.

Nicht immer braucht eine Dekoration teuer zu sein, um schön zu wirken; ein nett ausgeführter Fruchtkorb, ein mit Früchten und Blumen geschmückter Tafelaufsatz kann schon imstande sein, die Aufmerksamkeit des Beschauers zu fesseln. Aber auch schon nebensächlichere Dinge können von Bedeutung sein für die Gesamtwirkung: z. B. die Verwendung von niedlichen Körbchen bei Sortimentsausstellungen und nicht zuletzt die Verwendung des passenden Materials zur Unterlage. Mitunter kann man auf einer Ausstellung alle Farben von Papier- oder Holzwole vom krassesten Rot oder Anilingrün bis zum prächtigsten Himmelblau antreffen. Solche kräftigen Farben sind ganz und gar nicht geeignet, die zarten Farbtönen des Obstes zur Geltung kommen zu lassen. Man wähle daher nicht solche Farbtöne, welche das Auge geradezu beleidigen, sondern ganz zarte Farben, z. B. cremefarben, zartrosa, meergrün usw.: auch ein warmes Rot ist noch manchmal verwendbar.

Nun zum eigentlichen Dekorationsmaterial, welches zur Verfügung steht.

Das billigste und natürlichste Dekorationsmaterial für unsere Obst-

ausstellungen dürften die Herbstblumen sein. Durch Hinzuziehung der Bindekunst als Dekoration lassen sich schöne Erfolge erzielen. Beides, das Obst und die Blumen, hat uns die Mutter Natur ja schon in gleichen Farben gemalt. Wir haben im Herbst die farbenprächtigen Dahlien, die schönen Chrysanthemen, das rote und gelbe Laub unserer Ziersträucher in allen Farbenschattierungen. Namentlich sind im Herbstflor gelbe, orange-rote und rote Farben vertreten, dieselben Farben finden wir auch bei den Früchten. Gibt uns da die Natur nicht schon einen Fingerzeig?

Entschieden abzuraten ist von zu ausgedehnter Verwendung tropischer Pflanzen, insbesondere von Palmen, deren tiefgrüne Farbe nicht gut zu der Herbststimmung, die in den Früchten liegt, paßt.

Verwendet man farbige Stoffe zur Dekoration, so wähle man vornehmlich neutrale Farben, also dunkelolivgrün, bordeauxrot, und wer Sinn für Farbenkontraste hat, wähle mattgelbe und orangefarbene Stoffe. Auch hier kann man mit geringen Mitteln hervorragende Wirkungen erzielen durch die Verwendung der äußerst billigen, modernen Dekorationsstoffe aus Sackleinwand, welche in den verschiedensten Farben hergestellt werden.

Zur Dekoration der Wandfläche eignen sich vorzüglich mit Früchten dekorierte Korbdeckel als Wandteller, oder auf einem Rahmen von dunkelrotem Plüsch gearbeitete Fruchtarrangements, sogenannte Stilleben. Die Wirkung wird in den meisten Fällen eine gute, bei gediegener Ausführung eine künstlerische sein.

Bei Ausstellung von Obst in großen Körben, Kisten usw. muß auch die Dekoration auf Massenwirkung berechnet sein, wie das z. B. bei der österreichischen Kollektivausstellung in Düsseldorf in hervorragender Weise zur Ausführung gekommen ist. Dort war der Ausstellungsraum in ein großes Obstmagazin umgewandelt worden, indem man mittels Leinwand und Drahtstuk den hohen Kuppelbau des Ausstellungsraumes in ein niedriges Kellergewölbe verwandelt hatte.

---

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

---

### Clematis Armandi.

Aus „The Gardeners Chronicle“ No. 3367, Seite 30. Der betreffenden Nummer liegt auch eine hübsche Abbildung dieser Pflanze bei.

Clematis Armandi ist eine neue harte immergrüne Spezies, welche zuerst im Jahre 1869 von Père David in der Herrschaft Mu-piu im westlichen China entdeckt wurde. Beschrieben und abgebildet finden wir sie von Franchet in seinen *Plantae Davidianae*. Später wurde Cl. Armandi von neuem von Dr. Henri gefunden und zuletzt von Herrn E. H. Wilson in den Bergen von Hupeh (Central-China). Letzterer schickte im Jahre 1900 Samen dieser Art an die Herren J. Veitch &

Sons. Die aus diesen Samen erzogenen Pflanzen blühten zum erstenmal in Veitch's Coombe Wood Pflanzschule in diesem Frühling. Diese Art wächst sehr schnell, ist sehr frühblühend, nach den bisherigen Erfahrungen vollständig hart und behält ihre Belaubung den ganzen Winter hindurch bis in den späten Sommer. Durch diesen immergrünen Charakter steht Cl. Armandi ohnegleichen da unter den Clematisarten. Die Blätter sind dreiteilig (dreizählig), sehr derb; die Blättchen oblong oder oval, 6 Zoll : 2 Zoll, zugespitzt, bisweilen an der Basis etwas herzförmig, ausgeprägt dreinervig, netzförmig, geadert und (ausgenommen im jungen Zustande) kahl. Die Blumen er-

scheinen büschelweise in den Blattwinkeln und die einzelnen Trugdolden sind drei- bis vielblütig. Die Blumen sind weiß, oft rosenschwarz oder fleischfarbig auf der Rückseite, 2½ Zoll im Durchmesser, wohlriechend, unterseits wollig, mit 6—8 oder nur 4 Blumenblättern. Die Deckblätter und die Stiele sind wollig behaart und ebenfalls auch die jungen Triebe.

Einige Botaniker betrachten *Cl. Armandi* als eine Varietät der vielgestaltigen *Cl. Meyeriana*, Bot. Mag. Tafel 7897, aber die Herren Finet und Gagnepain, welche zuletzt diese Gattung bearbeiteten, sind sich darüber mit Franchet einig, daß erstere eine gute Spezies ist, wenn auch Herrn Wilsons Exemplare sehr verschieden in den Blütenständen sind. Mag nun die botanische Verwandtschaft zwischen beiden Arten auch groß sein, vom gärtnerischen Standpunkt aus betrachtet, lassen sie sich jedoch vollauf genügend voneinander unterscheiden. *Cl. Meyeriana* hat kleine weiße Blumen und gewöhnlich gefiederte Blätter und ist auf die warmen Teile des Jangtse-Tales und Chinas überhaupt angewiesen, wo ein subtropisches Klima herrscht. *Cl. Armandi* findet man jedoch im Gegenteil nur im Gebirge und zwar in der Höhenlage von 2000 bis 4000 Fufs. Seine Verbreitung erstreckt sich von Hupeh (Central-China) bis zum fernen Westen von Szechuan (Grenze von Tibet). Auf den mit Gestrüpp bewachsenen Bergen ist *Cl. Armandi* sehr gemein, dort Büsche und Felsen berankend.

Herr Wilson erzählt uns, daß er schon mehr als 30 Blumen an einer einzigen Traube gezählt hat.

Der chinesische Name ist Wei-linghsien.

H. Klitzing.

### Neueste Rosen für 1905.

(Nach der „Rosen-Zeitung“, Organ des Vereins deutscher Rosenfreunde.)

(Fortsetzung.)

Züchter: P. Lambert, Trier.

Frau Helene Videnz (multiflora), Kletterrose (*Euphrosyne* × *Princesse Alice de Monaco* × *Louis Philippe*). Wuchs sehr stark, Holz glatt, fast ohne Stacheln. Blumen in sehr großen Dolden. Die einzelne Blüte ist rund, gewölbt, ziemlich gefüllt, rein hell lachsrosa, bis zu 75 Blüten an einer Dolde.

Augenschein (Kletterrose = *R. multiflora hybrida*) (*Euphrosyne* × *Mme. Ocker Ferencz*). Wuchs sehr stark,

2 bis 3 Meter Triebe, fast glatt; Blüten auf langen Stielen, locker zu 3 bis 7, groß, gefüllt, glänzend milchweiß, stark duftend; zu Vasendekorationen und Guirlanden sehr passend. Säulen-, Gitter- und Bogenrose I. Ranges, hart. (Augenschein heißt ein Weinberg bei Trier.)

Tiergarten (Kletterrose) (*Euphrosyne* × *Safrano*). Weithin auffallende, dunkel ockergelbe, kleine, feste Blume, gefüllt, in kurzstielligen Trauben den Strauch ganz bedeckend, hart, lange haltend, stark bestachelt; gut für Hecken, Säulen und als Trauerrose. (Tiergarten, eine der besten Trierer Weinbergslagen.)

Direktor W. Cordes (Teehybride) (*Charles Margottin* × *Papa Gontier*). Wuchs mittelhoch, kräftig, gerade aufrecht, buschig, gleichmäÙig; schönes lederartiges Laub. Knospe dick, kegelförmig zugespitzt, stets gut und langsam öffnend; rahmweiß. Blume sehr groß, regelmäÙig gebaut, sehr gut gefüllt. Petalen fest, lederartig, weißlich rahmgelb, Mitte hell rötlichgelb, haltbar, stark duftend, feststielig; aufrecht, außerordentlich reichblühend bis zum Frost. Schnitt-, Schau- und Gruppensorte; verlangt kräftige Düngung und kurzen Schnitt.

Hermann Raue (Teehybride) (*Großherzogin Viktoria Melitta* × *La France de 89*). Wuchs stark, aufrecht, reich verzweigt; Holz dick, mit wenigen großen Stacheln besetzt; Laub sehr groß und breit; Knospe lang, lachsrot, groß und dick; Blume sehr groß, gut gefüllt, äußere Petalen breit gewölbt, innere schmaler, aufrecht; rein lachsrosafarbig bis gelblich ziegelrot, mit dunkler Mitte; stark duftend, reich blühend, einzelne Schnitt- und Gruppenrose.

Abelle Weber - Paté (Polyantha). Wuchs sehr gedrungen, fest, schön belaubt; Blütentrauben gerade aufrecht, sehr reich und stetig blühend, schneeweiß (Bellis - Form), lange haltend. (*Thalia* × *Mlle. Eug. Verdier*.)

Graf Fritz Hochberg (Teehybride) [*Mme. Caroline Testout* × *Goldquelle*]. Wuchs gut, aufrecht, schön belaubt; Knospe langgestreckt wie bei *Souv. du Président Carnot*, auch in derselben Färbung. Blume sehr schön, regelmäÙig gebaut, groß, nicht ganz, aber genügend gefüllt; zart fleischfarbig rosa, mit dunklerer Mitte; auf langem, festen,

aufrechten Stiel, einzelne Treib-, Schnitt- und Gruppensorte.

Züchter: N. Welter, Trier.

Baron van Pallandt (Teehybride?). (Verkäufer: Böhm.) Blume sehr groß, gut gefüllt, edle Form, Knospe lang, gut öffnend; leuchtend zinnoberrot mit feuerrotem Widerschein; einzeln, aufrecht. Farbe zwischen Van Houtte und Testout; Flor andauernd. Wertvoll für Gruppen, Schnitt und Treiberei. (Mar-

quise de Salisbury × Marquise Litta × Van Houtte.)

Züchter: Puyravaud père et fils  
Coubière.

Rose de Coubière (Teehybride). Blume karminrosa, später heller, groß, gefüllt, hoch gebaut, gut öffnend, centifolienduftend; Strauch hart, kletternd, starktriebzig, wenig bestachelt. (Gloire de Dijon × Général Jacqueminot.)

## Pflanzenschutz.

### Eine schädliche Uredinee auf Orchideen unserer Gewächshäuser.

Von P. Hennings.

In Hedwigia XLIV. p. 168, März 1905, wurde von mir eine auf *Oncidium dasystele* Reh. f. im hiesigen botan. Garten vorkommende, von Herrn Obergärtner E. Behnick im November 1904 beobachtete Uredinee, als *Uredo Behnickiana* beschrieben und dabei bemerkt, daß das Auftreten des Pilzes ganz an *Hemileia vastatrix* erinnert. Nur auf einem kleinen sehr jungen Blatt dieser Pflanze machte sich der Pilz unterseitig als goldgelbe mehlig zusammenfließende Häufchen bemerkbar. Blattpflecke auf der Oberseite waren nicht wahrnehmbar. Die Uredosporen waren kugelig oder fast kugelig, ca. 15—25  $\mu$  groß, im Innern von zahlreichen goldgelben Öltröpfchen erfüllt, das Episor stark warzig.

Diese Uredosporen entstehen aus farblosen stielartigen, septierten Hyphen, die aus den Spaltöffnungen des Blattes büschelartig hervorspriessen, während das zarte Mycel im Innern des Blattes weit verbreitet ist.

Im hiesigen bot. Garten wurde der Pilz nicht weiter beobachtet, dagegen brachte mir Herr H. Klitzing am 26. Juli d. J. einen Topf mit einem lebenden *Oncidium* aus der Kultur des Herrn Beyrodt in Marienfelde bei Berlin. Die Pflanze war aus S.-Brasilien importiert. Die dicken Blätter dieser Art waren auf der Unterseite mit ausgebreiteten orangegelben Sporenlagern stellenweise dicht bedeckt, auf der Oberseite war eine schwache blaßgrüne Fleckenbildung wahrnehmbar. Schon auf den ersten

Blick zeigte es sich, was bereits Herr Klitzing vermutete, daß dieser Pilz die *Uredo Behnickiana* sei, hier jedoch viel schöner entwickelt.

Der Pilz tritt auf mehreren *Oncidien* in den großen Kulturen des Herrn Beyrodt auf. Ich veranlaßte Herrn Klitzing, die Pflanzen weiter in Kultur zu nehmen, um möglichst Teleutosporen zu erzielen.

In *Gardeners Chronicle* 1905, 19. Aug., p. 153 wird nun derselbe Pilz auf *Oncidium Cavendishianum* als *Hemileia americana* n. sp. von G. Masee in Kew beschrieben. Derselbe hat außer *Uredo* Teleutosporen beobachtet. Er bildet beide in 4 Figuren daselbst ab.

Der Pilz bildet seiner Beschreibung nach blaßgrünliche Flecke auf der Oberseite, die Uredosori treten in kleinen kugeligen orangegelben Häufchen auf der Unterseite der Blätter auf.

Die Uredosporen sind fast kugelig, warzig, 20—26  $\mu$  groß, mit verlängertem dicken, septierten Stiel. Die Teleutosporen sind verkehrteiförmig, warzig, an der Spitze mit stumpfer Papille, 30 × 22—25  $\mu$ .

Ueber die gleiche Beschaffenheit der Sori sowie der Uredosporen beider Pilze besteht keinerlei Zweifel, nur fragt es sich, ob die aus dem Blatte hervortretenden Hyphenbüschel, die septiert sind, als eigentliche Sporenstiele anzusehen sind.

Die Art wäre der Priorität zufolge als *Hemileia* (?) *Behnickiana* P. Hen. zu bezeichnen, zumal ich bereits auf die Ähnlichkeit mit *Hemileia* hingewiesen habe.

Aber bei Hemileia sind die Sporen meist auf der einen Seite eingebuchtet, oder ungleich und hier nicht mit Warzen versehen, sondern glatt wie schon der Name sagt. Es fragt sich daher noch, ob der Pilz nicht besser zu Uromyces zu stellen sein dürfte, was jedoch erst

durch genauere Untersuchungen festzustellen ist.

Jedenfalls möchte ich auf diesen anscheinend neuerdings häufig in Oncidienkulturen unserer Gewächshäuser auftretenden schädlichen Pilz aufmerksam gemacht haben.

## Literatur.

Unsere Blumen im Garten. Praktische Anleitung für Liebhaber und Gärtner zur Anzucht, Verwendung und Pflege der schönsten Blumen im Garten. Von Alexander Steffen, Redakteur am praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau. Mit 166 Abbildungen und 39 Beetzeichnungen. Preis solide gebunden 3 Mk. Verlag von Trowitzsch & Sohn in Frankfurt a. d. Oder.

Auf den ersten Blick könnte man das Buch für entbehrlich halten, denn die sehr reich illustrierten Kataloge der großen Samen- und Pflanzenhandlungen bringen ja meist ausführliche Kultur-anweisungen für jede einzelne Pflanzenart. Bei näherem Zusehen freilich erweisen sich die Steffen'schen Anweisungen doch als eingehender und gründlicher und bewahren vor allem den Liebhaber vor kostspieligen und meist vergeblichen Versuchen mit Neuheiten. Manchem Leser dürfte im ersten Abschnitt „Allgemeines“ eine kurze Besprechung der Erdarten und eine Anweisung über deren Herstellung und Beschaffung willkommen sein. Der weiteren Einteilung in „einjährige Sommerblumen“, „zwei- und mehrjährige Blumen des freien Landes“ mit der Unterabteilung „Zwiebelgewächse“ und „Blumen und Blattpflanzen für den Garten, die nicht im Freien aushalten“ — wäre es sehr wünschenswert, noch eine Aufstellung folgen zu lassen, die die Reihenfolge der Blütengruppen mit Angabe der Blütezeit, der Farbe und der Höhe enthält. Bringen die genannten Abschnitte für den Berufsgärtner wohl kaum etwas Neues, so bietet Abschnitt V sehr viel Beachtenswertes. Von seinen Vorschlägen über die „Verwendung der Blumen im Garten“ sagt der Verfasser selbst: „Ich möchte aber nicht, daß stets und überall ohne weiteres davon Gebrauch gemacht wird“, und er warnt eindringlich davor, in den trostlosen

Schematismus zu verfallen, der sich in unseren Gärten so erschreckend breit macht. Die Zahl seiner Blumenzusammenstellungen ist ungemein groß, und jede ist wohl durchdacht, wenn natürlich auch nicht jede unbedingte und allgemeine Zustimmung finden mag.

Was die Ausstattung des Buches anlangt, so enthält es ja freilich eine ganze Reihe von Abbildungen, für deren Auswahl aber wohl weniger der Wunsch, seltenerer Pflanzen dem Leser im Bilde vorzuführen, als vielmehr der Bestand an vorhandenen Klichees ausschlaggebend war. Es dürfte doch an der Zeit sein, daß wenigstens unsere großen Verlagsanstalten mit dieser unvornehmen Art der Buchausstattung brechen. Es sind nicht nur die Illustratoren, deren Interessen durch den Klicheehandel aufs empfindlichste und in unberechtigter Weise geschädigt werden, auch das Publikum sollte sich dem widersetzen, wenn Bücher durch unpassende Klicheedrucke verschandelt werden. Ein Bild wie auf Seite 129 läßt sich doch schließlich mit leichter Mühe beschneiden, damit es nicht rechts und links über die Ränder hinausgreift und so jedem Gefühl für eine gefällige Seiten- und Druckwirkung Hohn spricht! Derartige „Uebergriffe“ zeigen eine ganze Reihe von Abbildungen. Einen harmonischen Gesamteindruck läßt ja das Durcheinander von Drucken nach Zeichnungen und nach Photographien überhaupt nicht aufkommen. Und leider hat sich ja das Publikum an die erbärmlichsten photographischen Reproduktionen, auf denen rein nichts zu sehen ist, schon gewöhnt, aus Handbüchern aber sollten doch Abbildungen, wie die der beiden Begonientöpfe (Seite 134), lieber fortbleiben. Die Photographie eines hemdsärmelichen Herrn, der mit kummervollen Blicken

einen *Eremurus robustus* betrachtet (Seite 69), gehört auch nicht zu den geschmackvollen Pflanzendarstellungen. Und das „Aufschütten von Kuhdünger“ (Seite 151) würde auch ohne bildliche Anleitung ausführbar sein.

Gerade dem Blumenfreunde, der sich an den Schönheiten der Natur entzückt, wäre es zu gönnen, dafs auch in seinen Fachschriften der wiedererwachte Sinn für geschmackvolle und vernünftige Buchausstattung sich zeigte.

S. S.

Salomons Wörterbuch der botanischen Kunstsprache. Fünfte Auflage, bearbeitet von Ernst Schelle. Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart. Preis 1,30 Mk.

Die erste Auflage dieses Wörterbuches erschien Ende 1880 von dem nunmehr verstorbenen Königl. Garteninspektor Salomon. Es dauerte nicht lange, so war das Buch fast in jeder kleinen Gärtnerbibliothek zu finden, besonders in Bibliotheken von Vereinen jüngerer Gärtner. Schreiber dieser Zeilen hat selbst in den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts viel aus diesem Büchlein gelernt.

Von seiner Beliebtheit zeugt es auch, dafs nun bereits die fünfte Auflage erschienen ist.

Von der Hand des Universitätsgärtners Ernst Schelle ist diese Auflage im Sinne Salomons stark erweitert.

In den Vorbemerkungen gibt dieses Büchlein Anleitung, wie die botanischen Namen auszusprechen, die einzelnen Silben zu betonen sind. Ferner ist an Beispielen erläutert, wie Kon-

sonanten und Vokale, also die einzelnen Buchstabengruppen bei der Aussprache botanischer Namen besonders angewendet werden.

Dann folgt die Erklärung der Zeichen, wie sie oft in gärtnerischen Büchern und Verzeichnissen als Bezeichnung von Eigenschaften vieler Pflanzen, sowie als Abkürzung bei der Beschreibung von Pflanzen usw. vorkommen.

Anschließend folgt auf 170 Seiten ein streng alphabetisch geordnetes Verzeichnis, welches in der Hauptsache die Speziesnamen der meisten bekannten Pflanzen aufweist.

Hinter dem botanischen Namen steht die deutsche Uebersetzung. Der Speziesname bei Pflanzen bezeichnet bekanntlich eine oder mehrere hervorragende Eigenschaften einer Pflanze, so dafs es nun dem Interessenten, nachdem ihm der deutsche Name Aufschluß gegeben, leicht wird, sich diese Eigenschaften zu merken. Infolgedessen kann er Irrtümer, z. B. bei Verwechslung von Etiketten innerhalb einer Pflanzengattung, leichter richtig stellen.

Auch die gebräuchlichsten botanischen Familiennamen, sowie andere Hauptwörter, welche mit der Botanik und dem Gartenbau im engen Zusammenhange stehen, haben mit den deutschen Uebersetzungen Aufnahme gefunden.

Jeder junge Gärtner möge nicht versäumen, sich dieses billige Büchlein in Taschenbuchformat anzuschaffen. Auch mancher ältere Gärtner und Pflanzenliebhaber dürfte nicht verschmähen, in besonderen Fällen darin Aufklärung zu suchen.

Heinrich Amelung.

## Unterrichtswesen.

### Städtische Fachschule für Gärtner.

Winterhalbjahr 1905/1906. Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2. Die Städtische Fachschule für Gärtner wird unter Mitwirkung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und einer Vertretung der Gärtnergehilfen von der Deputation für die städtischen Fach- und Fortbildungsschulen verwaltet.

Der Unterricht beginnt am Mittwoch, den 11. Oktober 1905, abends 8 Uhr.

Anmeldungen junger Gärtner nimmt Herr Rektor Rasack, Hinter der Garnisonkirche 2, täglich, aufser Mittwoch und Sonnabend, von 8 bis 9 Uhr abends und Sonntag von 9 bis 10 Uhr morgens entgegen. Frühzeitige Anmeldung ist notwendig, um sich bei dem grossen Andrang die Aufnahme zu sichern.

# Stundenplan

für die

## Städtische Fachschule für Gärtner in Berlin im Winterhalbjahr 1905/1906.

Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2.

Honorar 3 Mark. Anmeldungen täglich außer Mittwoch und Sonnabend abends 8—9 Uhr und Sonntag vormittags 9—10 Uhr bei Herrn Rektor Rasack daselbst.

### Anfang Mittwoch, den 11. Oktober d. J., abends 8 Uhr.

Tag:	Sonntag.	Dienstag.	Mittwoch.	Freitag.
Stunden:	Vormittags von 9—12 Uhr.	Abends von 8—9 Uhr. von 9—10 Uhr.	Abends von 8—9 Uhr. von 9—10 Uhr	Abends von 8—9 Uhr. von 9—10 Uhr.
Der Zeichnungunterricht findet in zwei getrennten Abteilungen mit gleichem Lehrplan statt.	<b>Zeichnen.</b> F. Glum, Gartentechniker	<b>Pflanzenkulturen.</b> unter Berücksichtigung der Bekorationsgärtnerei. Victor de Coene, Gärtnereibesitzer.	<b>Buchführung.</b> Hertel, Städt. Lehrer.	<b>Obst- und Gemüsebau.</b> H. Mehl, Gärtnereibesitzer
	<b>Zeichnen.</b> Diekmann, Städtischer Obergärtner.	von 8—9 Uhr. von 9—10 Uhr. <b>Deutsch.</b> Rechnen. J. Peuckert, Städt. Lehrer.	von 8—9 Uhr. von 9—10 Uhr. <b>Botanik.</b> Chemie u Düngerlehre. Dr. F. Krüger, Dr. Brahm.	von 8—9 Uhr. von 9—10 Uhr <b>Deutsch.</b> Rechnen. J. Peuckert, Städt. Lehrer.

### Sommerhalbjahr 1906.

An 15 Sonntagen von 8—10 Uhr Unterricht im Feldmessen durch Herrn Gartentechniker Glum, Friedenau, Ringstraße 55. Beginn am 6. Mai um 8 Uhr. Honorar 3 Mark. Anmeldungen bei Herrn Rektor Rasack (siehe oben) und vor den Unterrichtsstunden bei Herrn Glum.

Der Unterricht findet Dienstags, Mittwochs und Freitags abends von 8 bis 10 Uhr und Sonntags vormittags von 9 bis 12 Uhr, im Schulhause, Hinter der Garnisonkirche 2, statt und erstreckt sich auf Rechnen, Deutsch, Botanik, Obst- und Gemüsebau, Pflanzenkulturen, Chemie und Düngerlehre, Buchführung und Zeichnen. Der Unterricht in Botanik und Chemie findet mit Ausnahme der 1. Stunde in der Königlichen landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42 (Eingang von der Rückseite), statt.

Am Schlusse erhalten die Schüler ein Zeugnis. Für die besten Leistungen werden besondere Anerkennungs-Diplome verliehen werden.

In Anbetracht des Nutzens, den die Fachschule durch eine gediegene theo-

retische Ausbildung des gärtnerischen Nachwuchses stiftet und der in erster Linie den Prinzipalen durch gröfsere Leistungsfähigkeit und Intelligenz ihres so vorgebildeten Personals zu statten kommt, liegt es offenbar im Interesse der Gärtnereibesitzer, auf einen möglichst zahlreichen Besuch der Fachschule seitens ihrer Untergebenen hinzuwirken.

Die Herren Prinzipale werden daher gebeten, ihren Untergebenen den Besuch der Fachschule recht ernstlich anraten und ihnen die nötige freie Zeit zu diesem Besuche gewähren zu wollen.

Der Vorsitzende des Kuratoriums ist Herr Fabrikbesitzer W. Kümmerl, Berlin, Frankfurter-Allee 117 a, der Dirigent Herr Generalsekretär Siegfried Braun.

## Kleinere Mitteilungen.

### Der Bund der Pflanzenvereine von Berlin und Umgebung

veranstaltete auch in diesem Jahre am 17. und 18. September bei Bughagen am Moritzplatz eine Ausstellung von gärtnerischen Erzeugnissen seiner Mitglieder, woran sich noch eine Ausstellung von Haustieren, meist Kaninchen, Hühnern, Tauben und Enten anschlofs.

Die Ausstellung selbst war von 45 Ausstellern von Gemüse, Obst und Blumen, die von Haustieren von zirka 30 Personen besichtigt. In der Aufstellung der eingesandten Erzeugnisse ist ein unverkennbarer Fortschritt gegen die überhaupt erste Ausstellung vor zwei Jahren zu verzeichnen.

Man sah wirklich gute Leistungen namentlich aller Arten Gemüse, Kartoffeln, Speise- und Zierkürbisse, wie diese ein Gärtner von Beruf wohl kaum besser ziehen und ausstellen kann. Hierzu hat freilich auch das für Gemüsezuucht überaus günstige Wetter dieses Jahres beigetragen. Auch von Florblumen, namentlich Asten, waren ganze Sortimente mit richtiger Namensbezeichnung vertreten. Die Bindereien, von den Frauen der Pflanzler angefertigt, zeigten durchweg noch die Pyramidenform der Sträufse, wie sie vor 30 bis 40 Jahren in Mode waren. Auffallend waren noch die grofsen Sonnenblumen

und auch die Speisekürbisse, welche 100 Pfund und darüber wogen.

Die vom V. z. B. d. G. bewilligte silberne Medaille erhielt Frau Engel vom Verein Ostwart für eine ganz vorzügliche Ausstellung von Gemüse und abgeschnittenen Blumen. Die bronzene Medaille war für ein schönes Kartoffel- und Obstsortiment vergeben worden. An Preisen vom Verein selbst und seinen Gönnern waren noch sehr hübsche und praktische Gegenstände vorhanden, namentlich Spaten, Giefskannen, Blumenzwiebeln und dergleichen.

In der Ausstellung für Haustiere waren unter anderem auch zwei Ziegenböcke aufgestellt, welche aber einen solchen Geruch verbreiteten, dafs es in dieser Halle kaum zum Aushalten war. Für nächstes Jahr soll dies vermieden werden.

Alles zusammengenommen kann man dem jungen Verein nur für sein Unternehmen beglückwünschen. C. H.

### Schreber-Vereine.

„Was sind Schreber-Vereine?“

Bei der grofsen Düsseldorfer Ausstellung im vorigen Jahre war nachstehender Text in grofsen Lettern an den vier dort angelegten Schrebergärten angebracht:



In der richtigen Erkenntnis, daß die Liebe zur Natur und die Beschäftigung mit ihr und in ihr als erzieherisches und wirtschaftliches Moment von größter Wichtigkeit ist, und mit allen Mitteln unterstützt werden sollte, setzte Dr. Daniel Gottlieb Schreber, geb. zu Leipzig 1808, gestorben ebenda 1861, ein edler Menschenfreund, Mitte vorigen Jahrhunderts seine Vaterstadt Leipzig durch namhafte Geld- und Landanweisungen in die Lage, ein abgerundetes größeres Terrain in kleinen Parzellen von etwa 200 Quadratmetern aufzuteilen und zu ganz billigem Satz an Bürger und Arbeiter zu vermieten, die dieselben nach ihrem Geschmack und ihren Mitteln zu Gärten anlegen und als solche bewirtschaften sollten. Die Pachtverträge sollen wieder zu neuen Erwerbungen dienen. Ein Spielplatz, eine offene Halle, ein Milch- und Kaffeeschank wurden zur allgemeinen Benutzung mit angelegt. Andere große Städte folgten dem in Leipzig gegebenen Beispiele, und es ist wünschenswert und zu erstreben, daß auch die großen Industriezentren unserer engen Heimat in die Lage gesetzt werden, beziehungsweise dazu übergehen, die segensreiche Einrichtung der Schrebergärten in den Bereich ihrer vielseitigen gemeinnützigen Tätigkeit zu ziehen. C. H.

#### Frankfurt a. M.

wird sich in Zukunft als erste deutsche Stadt der völligen Sonntagsruhe im Handelsgewerbe erfreuen, mit Ausschluss des Verkaufes von Brot, Fleisch und Blumen. Der Gemeinderat hat diesen Beschluss mit 35 gegen 13 Stimmen gefasst, und der Magistrat hat ihn gutgeheißen.

#### Passionsblumen.

Gelegentlich der Besichtigung der Gärtnerei von J. C. Schmidt am 7. September interessierten sich einige Liebhaber für ein größeres Exemplar der *Passiflora hybrida* „*Impératrice Eugénie*“, das in einem Hause ausgepflanzt war. Deshalb möchte ich hiermit an einige Vertreter dieser interessanten Blume erinnern.

In der Blume glaubt man die Attribute des Leidens Christi zu finden: in den Fadenkränzen die Dornenkrone, im Fruchtknoten den Leidenskelch, im Staub-

beutel mit seinem Faden den mit Essig getränkten Schwamm, in den 3 Narben die Nägel. Ferner blüht die einzelne Blume nur 24 Stunden, also so lange das Leiden Christi währte.

Für Liebhaber, und zwar zur Topfkultur eignet sich als beste die oben genannte „*Imperatrice Eugénie*“, deren Blumen eine lila-rosa Farbe haben. Auch *P. kermesina* mit prächtig karminroten Blumen kommt für Topfkultur in Betracht.

Die *Passiflora coerulea* ist die härteste und blüht, als ältere Pflanze, im Sommer halbschattig ausgepflanzt, im Freien sehr dankbar: sie kann in einem trockenen Keller überwintert werden.

Empfehlenswert sind noch *P. princeps-coccinea* und *P. racemosa*. Letztere hat scharlachrote Blumen; diese bilden lange blattlose Trauben. Beide Sorten eignen sich jedoch nur für Warmhäuser.

Die Passifloren lieben für Topfkultur eine Erdmischung von  $\frac{1}{3}$  Mistbeeterde,  $\frac{1}{3}$  Lauberde und  $\frac{1}{3}$  Heideerde.

In den Monaten November bis März sind sie mäfsig feucht zu halten bei einer Temperatur von nicht unter 12° C.

Im Mai kommen sie ans offene Fenster oder an eine geschützte Stelle ins Freie, nachdem sie verpflanzt worden sind. Zur Vermehrung nimmt man ganz kurze Triebe vom alten Holz, die der Liebhaber ohne Gewächshaus auch im Mistbeet oder unter einer Glasglocke am warm gelegenen Stubenfenster zur Bewurzelung bringt. Die Vermehrung durch Stecklinge geschieht im Mai.

... g.

#### Ueppiger Dahlienwuchs.

Durch die so regenreichen Sommermonate haben meine Edeldahlien, mit denen ich etwa 1 pr. Morgen bestanden habe, eine in früheren Jahren auch nicht annähernd beobachtete Höhe erreicht, und gebe ich nachstehend die Mafse in Metern an, die vielleicht interessieren dürften. Der Boden ist humoser schwarzer Gartenboden über weißem Sand mit ziemlich hohem Grundwasserstand.

Exquisite	1,40
Stredwick	1,60
Brunhilde	1,60
Lotte Kohlm.	1,60
Nymphaea	1,60
Spottlefs Queen	1,75

Alpha	1,75
Rozenhagen	1,75
C. of Lonsdale	1,75
Uncle Tom	1,75
Exc. v. Köller	1,80
Herzogin Agnes	1,80
Alt-Heidelberg	1,90
Sonnenstrahlen	1,90
Brittannia	1,90
Jugend	1,90
Innovation	1,90
Freund Hefsdörffer	2,—
Keyne's withe	2,—
Perfection	2,—
Fritz Severin	2,—
Victor v. Scheffel	2,—
Major Tuppenay	2,—
J. J. Crowe	2,10
Ethel	2,10
Erkönig	2,20
Graf Waldersee	2,25
Thuringia	2,25
Starfish	2,25
Kriemhilde	2,30
Goldfinch	2,50
Gloriosa	2,60.

Ich habe absichtlich nur die alten Sorten aufgeführt, da deren sonstige Wuchsverhältnisse allgemein bekannt sind. Die angegebenen Höhen sind nicht die einzelner ausgesuchter Pflanzen, sondern allgemeine. Die ca. 300 Stück sämtlich 2,30 m hohen Kriemhilden bilden z. B. ein imposantes Wäldchen.

Fritz Graf v. Schwerin,  
Wendisch-Wilmersdorf.

#### Niederländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik.

Die Blumen- und Pflanzenkommission hat in ihrer letzten Sitzung im Zoologischen Garten in Amsterdam die nachfolgenden Auszeichnungen zuerkannt:

Ein Zeugnis erster Klasse:

1. *Funkia Fortunei robusta*, Neuzüchtung der Herren G. Zeestraten und Söhne, Blumenzwiebelzüchter in Oegstgeest.

2. *Laelio-Cattleya Canhamiana*, ausgestellt von Herrn P. W. Sutorius, Pflanzenliebhaber in Baarn.

3. *Impatiens Holstii*, Neueinführung, eingesandt von Herren V. Schertzer und Söhne, Handelsgärtner in Haarlem.

4. *Pandanus Veitchi albiceps*, Neu-

züchtung des Herrn J. F. Wilke, Obergärtner im Zoologischen Garten in Rotterdam.

Ein Zeugnis für Verdienste.

5. *Cattleya Mossiae* × *tenebrosa*, eingesandt von Herrn E. van Nederhasselt, Handelsgärtner in Aerdenhout.

Ein Zeugnis für Kultur.

6. *Cattleya Mossiae*, schöne üppige Kulturpflanze in voller Blüte, ausgestellt von Herrn P. W. Sutorius, Pflanzenliebhaber in Baarn.

Eine ehrenvolle Erwähnung.

7. *Odontoglossum triumphans pallidum*, eingesandt von Herrn E. van Nederhasselt in Aerdenhout.

8. *Laelio Cattleya Phoebe* × *Cattleya purpurata*, eingesandt von Herrn Mr. H. C. Hacke, Pflanzenliebhaber in Baarn.

9. *Pelargonium Konsul Lauteren*, Neueinführung, eingesandt von Herren Gebr. Botthof, Handelsgärtner in Dordrecht.

10. Eine Kollektion von *Anemone St. Brigid*, ausgestellt von Herren Roes & Goemans, Blumenzwiebelzüchter in Vogelenzang.

#### Ueber die Wirkung von Radiumstrahlen auf Pflanzen

schreibt Dr. Gager in der Science, dass die Versuche gelehrt haben, dass die Strahlen befördernd auf das Wachstum der Pflanzen wirken, und zwar um so mehr, je größer und kräftiger die Radiummenge ist; außerdem hängt der Grad des Einflusses ab von der Dicke der Samenhüllen, vom Abstand des strahlenden Körpers und von der etwaigen Bedeckung der Samen mit feuchter Erde. Die günstige Einwirkung hat aber bestimmte Grenzen. Es kann auch eine Ueberreizung durch die Strahlen eintreten, die das Keimen und Wachsen verzögert oder gar ganz verhindert. Die Veränderungen in der Pflanzenzelle sind dann dieselben wie unter zu starker Belichtung. Ähnliche Ergebnisse lieferten Experimente mit dem Radiotellur benannten Stoff, dagegen zeigte sich bei Benutzung des strahlenden Elements Polonium keine erkennbare Wirkung. Wenn die Luft mit der „Emanation“ von Radium erfüllt ist, so wird das Wachstum verzögert oder kommt überhaupt zum Stillstand.

# Alleebäume

Bedeutende Vorräte verplanzter grossblättriger holländischer und Krimlinden, Ahorn, Ulmen und Rotdorn in verschiedenen Stärken von 10-25 cm Umfang.

## Ziergehölze

in kräftiger Ware, Reichhaltiges Sortiment in Vor-, Mittel- und Decksträuchern.

## Obstbäume und Sträucher.

Grosse Bestände in Hoch- und Halbstämmen, Pyramiden und Spalieren in flott gewachsenen und korrekt gezogenen Formen.

## Apfel-Spaliere

mit 2 und 3 Etagen, regelrecht formiert und reich mit Fruchtholz garniert.

## Thuja occidentalis

zu Hecken, schöne Pfl., 1.25 - 2.50 m hoch.

Ferner alle anderen Baumschul-Artikel laut Katalog, der umsonst und postfrei versandt wird. Engrospreise brieflich.

**Tempelhofer Baumschulen**  
Tempelhof-Berlin.

**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.  
Berlin O. 34.

Ge-  
gründet  
1874




Pat. Tonnenkippkarren z. Wasser- u. Jauche fahren

Garten- u. Wege-walzen



**Spezialität: Eiserner Karren.**





Gartenspritzen jeder Art

Rasenmähmaschinen

Schlauchwellen in jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.



## Kostenlose Wasserversorgung

für Villen, Wohnhäuser, Gärtnereien, Güter, Fabriken, Ziegeleien, Steinbrüche u.s.w. sowie ganze Gemeinden mittels

## Windmotore

mit exakter Selbstregulierung, an Leistungsfähigkeit, Sturmsicherheit und Dauerhaftigkeit weder von Fabriken des In- und Auslandes auch nur annähernd erreicht.

## Wasserleitungs-Anlagen

liefert komplet und betriebsfertig auf Jahrzehnte lange Erfahrung hin die

Älteste u. grösste Windmotoren-Fabrik von  
49 goldene und silberne Medaillen ★

**Carl Reinsch. H. S.-A. Hofl., Dresden.**

Über 4500 Anlagen ausgeführt.  
Geegründet 1859. ★

Tausende Referenzen.

Zweiggeschäft: **Berlin SO., Elisabethufer 57.**

# Bekämpfung der Blutlaus

durch



## Nonnit-Kalk



Schutz-Marko.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzenschmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schickler-Strasse 1.**  
Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung — sehr wichtig — gratis.



## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer  
**Blattläuse**

werden gründlich ver-  
tötet durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze

„**Syphonia**“

mit neu erfundenem  
**Petroleum-**  
**Mischapparat.**

Auf Verlangen  
Beschreibung und Abbildung gratis.

**Ph. Mayfarth & Co.,**

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.

Für Gartenbesitzer

ist die Samen- u.  
Pflanzenhandlung  
von

**Oskar Knopff & Co.**

Erfurt

gegründet 1832  
die

Für Blumenfreunde

Für Landwirte

beste Bezugsquelle.

## Heizkessel.

## Heizungsanlagen.

## Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Illversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms

Original

„**Triumph**“

Kessel.

Schramms  
„**Caloria**“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

## Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

Specialität:

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.

Cementarbeiten wasserdichter Teich-  
anlagen, Fontainbassin, Fussboden,  
Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

## Aepfel-Hochstämme

gesunde kräftige gut bewurzelte Waare,  
ab Station Gudensberg gegen Kasse:

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| I. Qualit. am Wurzelhals                 | } Mk. 1,20<br>p. Stück. |
| 12 cm stark<br>in 1 m Höhe 9—9½ cm stark |                         |
| II. Qualit. am Wurzelhals                | } Mk. 1,—<br>p. Stück.  |
| 10 cm stark<br>in 1 m Höhe 7—7½ cm stark |                         |

— Wiederverkäufer erhalten Rabatt. —  
engros.

**S. Nagel, Cassel 2.**

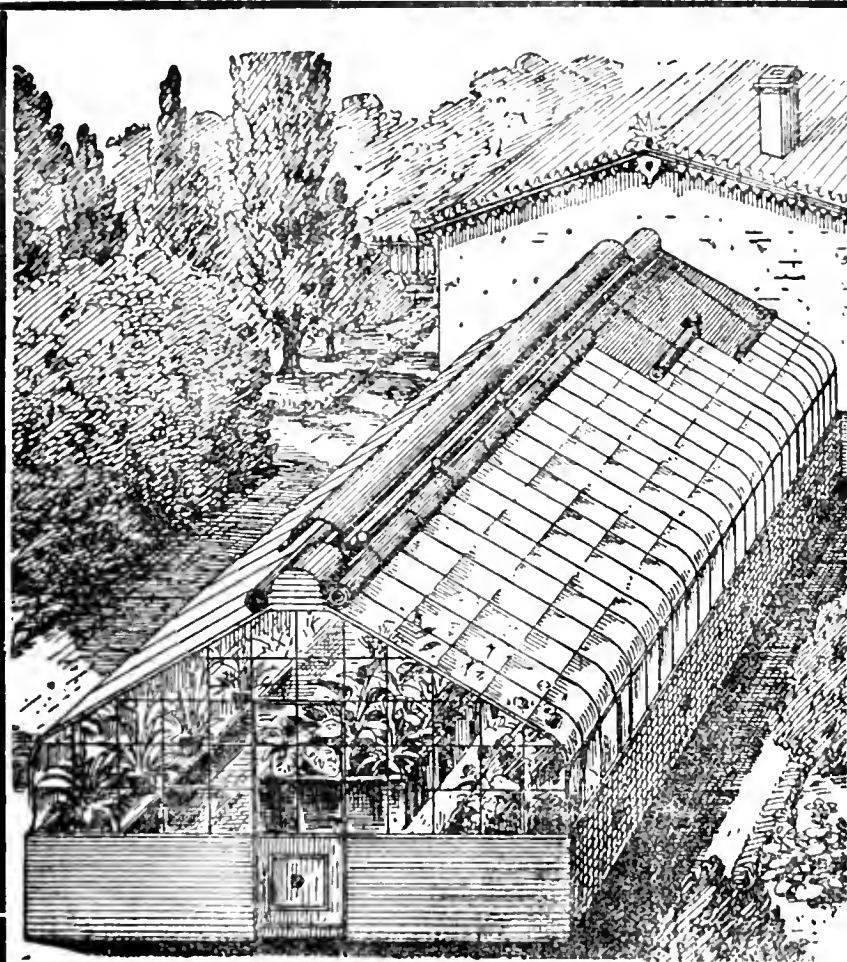
## Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen i. S.

Das Wintersemester beginnt am  
Dienstag, den 17. Oktober 1905

Zur Aufnahme von Anmeldungen und Erteilung von Aus-  
kunft ist sehr gern bereit

Prospekt kostenfrei!

Der Vorstand: Dr. Brugger.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**

Charlottenburg  
Bismarck - Strasse 98

baut an allen Plätzen des In-  
und Auslandes

### Glashäuser

von unübertroffener tech-  
nischer Vollkommenheit und  
Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewäch-  
häuser, Veranden, Bade-  
säle, Wandelhallen und  
alle anderen Glas-Eisen-  
konstruktionen

in einfacher und in  
Ulrichs Doppel-Panzer-  
verglasung

D. R.-Patent Nr. 133 177.

Garantiert „regen-, rost- und  
schweissicher und gut wärme-  
haltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.

Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog  
von über 200 Seiten,  
Zeichnungen, Berechnungen  
und Besuch auf Wunsch.

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

184

naturwissenschaftliche,  
speziell botanische und medizinische Arbeiten.

# Robert Siemssen,

BERLIN W. Potsdamer Strasse 71.

Tel. Amt IX. 7557.

**Düngemittel,** Spezialität:  
konzentrierte Nährsalze  
unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.  
**Kainit** mit 12,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.  
**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90- 96<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.  
Düngegips, Superphosphat, Chilisalpeter,  
Hornmehl, schwefels. Ammoniak etc.

## Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40- 43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.  
**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.  
**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 6 1/2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.  
**AG.** Albert's Blmndünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.  
**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phos-  
phors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

la Torfmull und Torfstreu in Ballen.



## Dresdner Konservgläser mit Hebelverschlüssen



in allen Grössen von 1/4 Liter  
bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

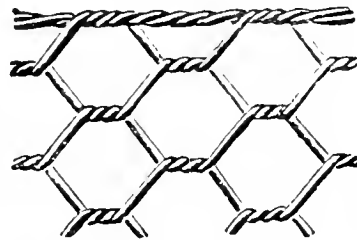
Sicherer Verschluss  
durch Hebelkraft.

Zu beziehen durch eine An-  
zahl renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

Wirtschaftsartikeln,  
deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.

Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden.

## Verzinkte Draht-Geflechte für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

## Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

Georg Fritzmann, Lichtenfels.



# ARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 22

68. Versammlung des Vereins zur Betorderung des Gartenbaues in den pr. St. am 28. September 1905 zu Berlin SW. S. 529. — *Corylus Columna* im Botanischen Garten zu Hamburg. (Abb. 60 und 61.) S. 532. — E. Wittmack. Das botanische Wustenlaboratorium der Carnegie-Institution zu Tucson in Arizona. Hierzu Abb. 62-63. S. 534. — Besuch des Versuchsteldes des Vereins z. B. d. G. in Blankenburg bei Berlin am 2. September 1905. S. 539. — Die grosse deutsche Chrysanthemumaussstellung. Ein Blick in die Zukunft. S. 541. — Chrysanthemum-Blumen. S. 542. — Friedrich Weber. Von der Schönheit des Chrysanthemums, seiner Kultur, Pflege, Düngung und von seinen Feinden. S. 545. — Vereinswesen. S. 551. — Neue und empfehlenswerte Pflanzen. S. 552. — Pflanzenschutz. S. 554. — Literatur. S. 555. — Kleinere Mitteilungen. S. 558. — Ausstellungen. S. 558. — Gewerbliches. S. 559. — Chrysanthemum-Ausstellung vom 9.-12. November 1905. S. 560. — Tagesordnung. S. 560.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331





Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70-72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen  
mit

**Kuërs-Motoren**  
für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

**Erstaunlich preiswert!**  
**Durchaus zuverlässig!**  
**Zahlreiche Referenzen!**

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**  
Dessauerstrasse 29

richten











## Wollen Sie sich gegen nasse und feuchte Wände oder Holz gegen Fäulnis und Eisen gegen Rost schützen?

Benutzen Sie nur die im Deutschen Reiche patentierten, mehrfach prämierten wetterfesten und wasserdichten echten A. Hellerschen

# Versteinerungsfarben

zum Anstrich von

Häusern, Fensterrahmen, Façaden, Sockeln, Dachziegeln, Zimmerwänden, Holzbauten, landwirtschaftlich. Geräten, Einfriedigungen aus Holz und Eisen, Gartenmöbeln, Gewächshäusern, Maschinen, Röhren usw.

 Feuchte und nasse Wände werden   
 unter Garantie dauernd trocken gelegt.   
 Säure- und Salpeter-Ausschläge werden   
 dauernd vernichtet. 

Präparierte Versteinerungsfarben haben kolossale Deckkraft, sind ergiebiger als Oelfarben und vor Allem billiger, da sich der Anstrich bedeutend länger hält als mit gewöhnlicher Oelfarbe.

Unsere Farben sind vollständig bleifrei, daher nicht gesundheitsschädlich.

Zahlreiche Anerkennungs-schreiben!  
Nachweislicher Export nach allen Erdteilen!

## FISCHBECK & Co.

Teleph. Amt VI, 2776. ★ Berlin W. ★ Köthener Strasse 25.

Interessenten werden zum Besuche der trocken gelegten Eisenbahnviadukte Köthener Strasse 25 freundlichst eingeladen.

# Servietten

geschmackvolle neue Muster. Tischläufer. Tellerdeckchen, echtes Seiden-Crêpe, Dekorationskrepp, Blumenkrepp (von 3 1/2 Pfg. per 3 Meter-Rolle an), Wasserkrepp, Duplexkrepp

liefert Wiederverkäufern billigst

Papierfabrik, Sundern i. W.



## Otto Schultz

Tezettgitterwerk - Kunstschmiede

Berlin SW.

Hallesches Ufer 36, r.

Modern eingerichtete Spezial-Gitterfabrik

Inhaber deutscher und Auslands-Patente.

Tezettgitter sind für alle Zwecke verwendbar.

Man verlange Kataloge.

# Champignon-Brut

aus den rühml. bekannten Anlagen das Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner Anweisung angelegt und behandelt werden. — Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger Anmeldung gern gestattet.

Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.

## Aepfel-Hochstämme

gesunde kräftige gut bewurzelte Waare, ab Station Gudensberg gegen Kasse:

I. Qualit. am Wurzelhals  
12 cm stark  
in 1 m Höhe 9—9 1/2 cm } Mk. 1,20  
stark p. Stück.

II. Qualit. am Wurzelhals  
10 cm stark  
in 1 m Höhe 7—7 1/2 cm } Mk. 1,—  
stark p. Stück.

— Wiederverkäufer erhalten Rabatt. —

S. Nagel, Cassel 2.



## Alleebäume

Bedeutende Vorräte verpflanzter grossblättriger holländischer und Krimlinden, Ahorn, Ulmen und Rottorn in verschiedenen Stärken von 10—25 cm Umfang.

### Ziergehölze

in kräftiger Ware. Reichhaltiges Sortiment in Vor-, Mittel- und Decksträuchern.

### Obstbäume und Sträucher.

Grosse Bestände in Hoch- und Halbstämmen. Pyramiden und Spalieren in flott gewachsenen und korrekt gezogenen Formen.

### Apfel-Spaliere

mit 2 und 3 Etagen, regelrecht formiert und reich mit Fruchtholz garniert.

### Thuja occidentalis

zu Hecken, schöne Pfl., 1,25—2,50 m hoch. Ferner alle anderen Baumschul-Artikel laut Katalog, der umsonst und postfrei versandt wird. Engrospreise brieflich.

Tempelhofer Baumschulen  
Tempelhof-Berlin.



Für Gartenbesitzer

Für Blumenfreunde

Für Landwirte

ist die Samen- u. Pflanzenhandlung von

**Oskar Knopff & Co.**

Erfurt

gegründet 1832

die

beste Bezugsquelle.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futterständer etc. Preislisten frei

**E. A. Dietrich, Hoflieferant,**  
Elingen b. Greussen.

**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.  
Berlin O. 34.  
Ge-gründet 1874.



Pat.-Tonnen-Kippkarren z. Wasser- u. Lauche fahren  
Garten- u. Wege-walzen  
Spezialität: Eiserne Karren.  
Gartenspritzen jeder Art  
Rasenabmaschinen  
Schlauchwellen in jed. Grösse  
Ausführliche Kataloge gratis und franko.

# Billiges Wasser



erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

**Böttgers ges. gesch.**  
**Heissluftpumpmaschinen**  
von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

## Otto Böttger

### Dresden-A. 28.



## Laub- und Nadelholz-Samen

aller Art versenden in garantiert hochkeimender Qualität

**Boari-Barilli & Biagi**  
BOLOGNA (Italia).

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.

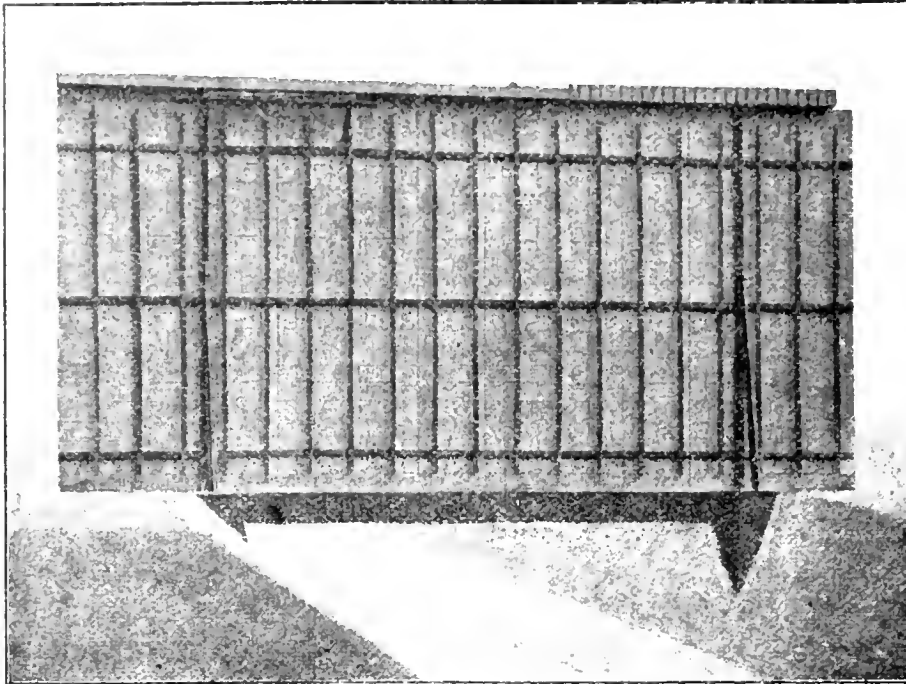


## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer  
**Blattläuse**  
werden gründlich vertilgt durch unsere pat. selbsttg. Spritze  
**„Syphonia“**  
mit neu erfundenem Petroleum-Mischapparat.  
Auf Verlangen Beschreibung und Abbildung gratis.



**Ph. Mayfarth & Co.,**  
BERLIN N., Chausseestr. 2 E.  
Fabrik landw. Maschinen und Geräte.



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

### ungehinderten Wurzeldurchgang

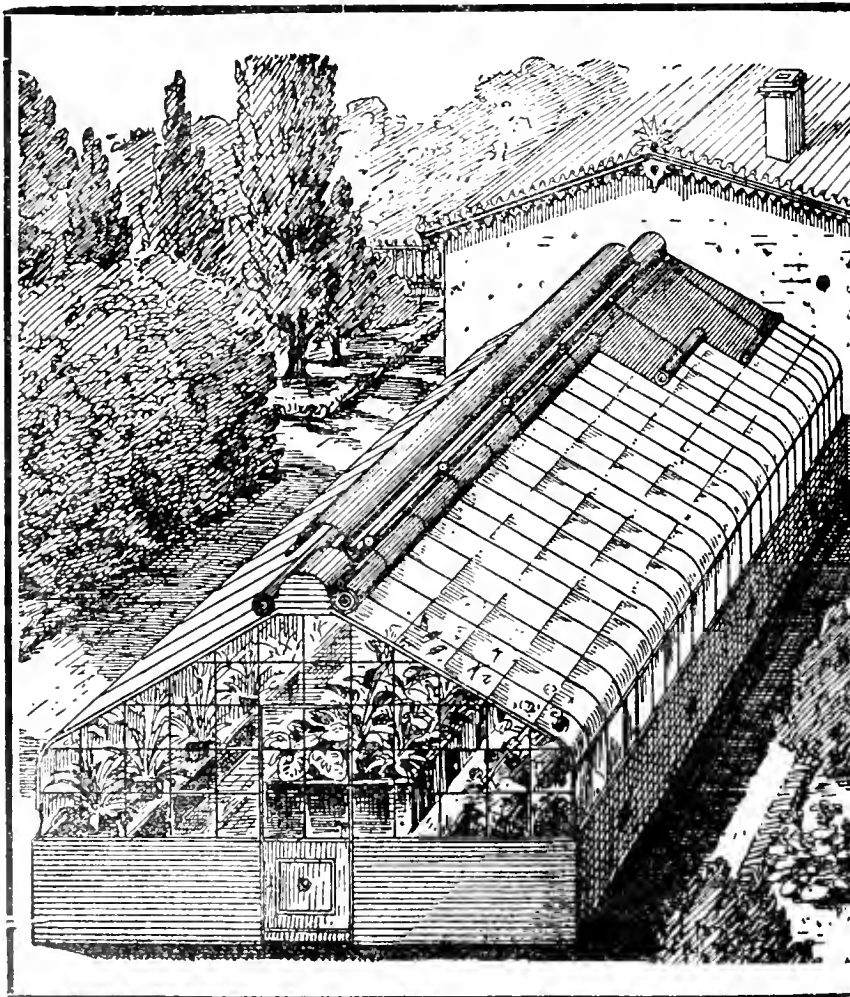
der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «  
Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**  
Charlottenburg  
Bismarck - Strasse 98  
baut an allen Plätzen des In-  
und Auslandes

## Glashäuser

von unübertroffener tech-  
nischer Vollkommenheit und  
Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewäch-  
häuser, Veranden, Bade-  
säle, Wandelhallen und  
alle anderen Glas-Eisen-  
konstruktionen

in einfacher und in  
Ulrichs Doppel-Panzer-  
verglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und  
schweissicher und gut wärme-  
haltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.

Langjährige Garantie.

Reich illustrirter Katalog  
von über 200 Seiten,  
Zeichnungen, Berechnungen  
und Besuch auf Wunsch.

## 938. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten im Kgl. botanischen Museum am Donnerstag, den 28. September 1905.

Vorsitzender: Der zweite Stellvertreter des Direktors, Herr Königl. Garteninspektor Weidlich-Berlin.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Obstbaulehrer Peter Diekopp, Oranienburg, Gärtner-Lehranstalt, durch Herrn Mehl.
2. Der „Berliner Gärtnerverein“ Berlin durch Herrn Königl. Garteninspektor Lindemuth.
3. Herr Rittergutsbesitzer Richard Israël, Berlin, Bellevuestr. 18, durch Herrn Obergärtner Nitzke.

II. Ausgestellte Gegenstände.

1. Die herrschende Blume in der Septemberversammlung war die Dahlie. Herr Gärtnereibesitzer H. Kohlmannslehner-Britz hatte den ganzen Vorraum vor dem Hörsaal in eine Sonderausstellung von Dahlien-Neuheiten eigener Einführung verwandelt, die den ungeteilten Beifall der zahlreich erschienenen Besucher fand. Es waren meist Sorten, die erst im nächsten oder übernächsten Jahre in den Handel kommen. Herr Kohlmannslehner führte aus, daß es unmöglich seine Absicht sein könne, das ganze vorgeführte Sortiment einzeln durchzugehen. Seine Ausstellung habe vor allem den Zweck, zu zeigen, daß die deutschen Dahlien sich vor englischen Züchtungen durchaus nicht mehr zu verstecken brauchten, sondern getrost mit dem Ausland konkurrieren könnten. Was die H. Copijnschen Riesendahlien angehe, von denen er einige 60 Blumen mit ausgelegt habe, so seien die Meinungen darüber sehr geteilt. Es müsse zugegeben werden, daß ihre imposante Blumenform dem modernen Zeitgeschmack wohl entspreche und daher auch begehrt werde. Selbstverständlich wäre nicht jede der zehn Züchtungen in Stil und Haltung vollkommen, wohl aber wären solche darunter, die die Bezeichnung reichblühender Gartenschmuckpflanzen wohl verdienten. (Näheres über die ausgestellten Sorten Seite 552 dieser Nummer.)

2. Herr Gärtnereibesitzer G. Bornemann-Blankenburg a. Harz erfreute die Versammlung ebenfalls durch ein reiches Sortiment Dahlien-Neuheiten eigener Züchtung und einiger anderer Dahlienblumen englischer Züchtung. Er bemerkte, daß sich sein Streben in der Dahlien-zucht weniger auf die Form, sondern mehr auf ein reiches und frühzeitiges Blühen, sowie auf niedrigen Wuchs erstreckte. — Ferner hatte Herr Bornemann noch ausgestellt:

a) *Pelargonium peltatum* „Princess Victoria“ von fliederartiger Färbung, die reich und sehr früh blüht;

b) verschiedene Varietäten von *Richardia hybrida* „Solfatara“, eine Kreuzung von *Elliottiana*  $\times$  *Adlami*, die auf freiem Lande ohne jeden Schutz gewachsen sind. Herr Bornemann hofft, in absehbarer Zeit gelbe Hybriden in den Handel bringen zu können;

c) von Fuchsien (*Triphylla hybrida*) folgende Sorten: „Coralie“, die sehr reich blüht; „Göttingen“, deren schöne Belaubung hervorzuheben ist (die Unterseite der Blätter ist besonders dunkel gefärbt, gelblich) und „Gartenmeister Bonstedt“: endlich

d) eine leider vergessene über 100 Jahre alte Pflanze *Pentas carnea* Benth. (syn. *P. lanceolata* K. Schum. *Sipania carnea* hort.) zu den Krappgewächsen, Rubiaceen gehörig und mit den Bouvardien verwandt. Heimisch ist die Pflanze im tropischen Afrika. Es ist ein aufrechter, buschiger Halbstrauch, dessen Zweige an der Spitze große Dolden lilafarbiger Blumen tragen. Bei warmer Sommerwitterung gedeiht er auch gut im freien Lande und blüht bis in den Herbst hinein. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und Samen.

3. Herr Gärtnereibesitzer A. Herzberg-Charlottenburg hatte von dem weißen Chrysanthemum „Princess Alice de Monaco“ eine größere Kollektion ausgestellt, und empfahl die Sorte als starkwüchsig und für Handelsgärtner sehr geeignet. Gleichzeitig führte er einen Sport dieses Chrysanthemums in gelber Farbe vor. Leider war die Farbe bei Lampenlicht nicht recht zu erkennen. Es wurde daher beschlossen, den Sport noch einmal bei Tageslicht in der Herzbergschen Gärtnerei zu besichtigen

4. Herr Obergärtner Bartsch-Wannsee, hatte außer Konkurrenz ein Riesenexemplar von *Salvia splendens* „Freudenfeuer“ ausgestellt und bemerkte, daß die Pflanze sechs Wochen ohne jeden Schutz im Freien gestanden habe. Das dunkle Laub und die gleichfalls dunkelroten Blumen machten sie zu einer hervorragenden Dekorationspflanze. Die Kultur sei leicht, ähnlich der des Chrysanthemums, auch brauche sie wie diese Pflanze reichliche Nahrung. Stecklinge schneide man am besten im Februar oder März. Herr Klar weist auf die sehr ähnliche *Salvia splendens* „Feuerball“ hin, die auf dem Versuchsfelde des Vereins in Blankenburg sich sehr gut entwickelt habe. Man zöge die Salvien jetzt aber besser und bequemer aus Samen. Die beste Saatzeit sei im März. Herr Weidlich bemerkt, daß Herr Kommerzienrat Borsig von den prachtvollen *Salvia splendens*-Gruppen in Wiesbaden ganz entzückt gewesen sei. Herr Geheimrat Wittmack berichtet von dem außerordentlichen Effekt, der mit Salvien auf den Terrassen in der Weltausstellung in St. Louis erzielt sei. Herr Martiny hat einen gleichen Eindruck im vergangenen Winter auf Cap Martell gehabt. Herr Landschaftsgärtner Lesser-Zehlendorf spricht seine Verwunderung darüber aus, daß die Salvien, die schon vor 20 Jahren im Süden eine so hervorragende Verwendung gefunden hätten, erst jetzt so recht in Aufnahme gelangen. Er findet die Erklärung darin, daß die Salvien verhältnismäßig spät blühen. Aufgabe einer zielbewußten Hybridisation sei es, früher blühende Sorten zu schaffen, dann würde

diese herrliche Dekorationspflanze auch schnell Eingang in unsere Gärten finden.

III. Zu der großen deutschen Chrysanthemum-Ausstellung, die der Verein vom 9.—12. November im Neuen Saalbau des Landesausstellungsparkes veranstaltet, nimmt zunächst Herr Hoflieferant Swoboda im Namen der gesamten Ausstellungsausschüsse das Wort und entwirft in kurzen Zügen ein anschauliches Bild von dem guten Fortgang aller Ausstellungsgeschäfte. Eine längere Debatte entspinnt sich nur bei dem Punkt Eintrittsgelder. Man ist allgemein der Ansicht, daß so hohe Eintrittsgelder, wie sie bei früheren Ausstellungen des Vereins üblich waren, das große Publikum von einem Besuche zurückhalten. Man einigte sich schließlich auf folgende Normen: Am Eröffnungstage, Donnerstag den 9. November, 2 Mk.; an allen anderen Tagen, Freitag, Sonnabend und Sonntag vormittags von 9—2 Uhr 1 Mk., von 2 Uhr nachmittags an bis 10 Uhr abends 50 Pf. Hierauf wurden die erbetenen 15000 Mk. für die Chrysanthemum-Ausstellung einstimmig bewilligt. Alle weiteren Mitteilungen über die Ausstellung siehe auf Seite 541 u. 560 dieser Nummer.

IV. Den Vortrag des Abends hielt Herr Königl. Garteninspektor Weidlich-Berlin über den „Wert und die Bedeutung der Orchideen einst und jetzt“. Der Herr Vortragende erntete reichen Beifall für seine Ausführungen, die in der nächsten Nummer abgedruckt werden.

V. In betreff der Beteiligung des V. z. B. d. G. an der 20. Wanderausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft im Juni 1906 teilte der Generalsekretär mit, daß eine größere Anzahl gärtnerischer Firmen wegen der Kürze der Zeit von einer Beteiligung Abstand genommen hätte. Mit einigen hervorragenden Baumschulfirmen würden aber die Verhandlungen noch weiter geführt und sei gegründete Aussicht vorhanden, auf einem Terrain von 3—4 Morgen die Darstellung einer Obstanlage für landwirtschaftlichen Betrieb zur Anschauung zu bringen.

VI. Der Vorsitzende gibt hierauf bekannt, daß die von dem Preisgericht am 31. August beantragte goldene Vereinsmedaille für das Orchideensortiment von Herrn Otto Beyrodt-Marienfelde vom Vorstande einstimmig genehmigt sei.

Desgleichen haben die Preisrichter am 20. September Herrn Oberinspektor Adolf Beding-Steglitz in Anerkennung seiner Verdienste um die Dahlienzeit eine kleine silberne Medaille zugesprochen.

VII. Das Preisgericht bestehend aus den Herren G. Bartsch, G. Behrens, Fr. Gabbert und W. Wendt hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Gärtnereibesitzer H. Kohlmannslehner-Britz für sein Sortiment Dahlienneuheiten 40 Mk.
2. Herrn Gärtnereibesitzer G. Bornemann-Blankenburg a. H. für seine Gesamtleistung in Dahlien, Fuchsien, Calla etc. eine große silberne Medaille.
3. Herrn Gärtnereibesitzer A. Herzberg-Charlottenburg für Chrysanthemum „Princess Alice de Monaco“ eine große silberne Medaille.

VII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora Heft 18 S. 473.)

Für die Wintermonate finden die Monatsversammlungen wieder in der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin N. Invalidenstr. 42 statt.

H. Weidlich.

Siegfried Braun.

### **Corylus Colurna im Botanischen Garten zu Hamburg.**

(Abb. 60 u. 61).

Zu den Zierden des Botanischen Gartens in Hamburg gehört ein prächtiges Exemplar der Baumhasel, *Corylus Colurna* L. Die Höhe des Baumes beträgt 17 Meter; sie bleibt demnach nicht viel hinter der Höhe



Abb. 60. *Corylus Colurna* im Winterzustande im Botanischen Garten zu Hamburg.

von 20 Metern, die der Baum nach den Angaben in den Büchern erreichen kann, zurück. Der Stamm ist unten etwa 0,8 Meter dick; nach oben teilt er sich in drei mächtige, ziemlich gerade emporwachsende Äste. Dank der freien Stellung des Baumes ist die Krone sehr schön dicht und gleich-



mäßig entwickelt: über einer Basis von 15 Metern Durchmesser, die sich dem Boden ringsum bis auf etwa 2 Meter nähert, erhebt sie sich in Gestalt einer abgestumpften, ringsum und oben schön gerundeten Pyramide. Das Alter des Baumes ist nicht bekannt: es kann aber nicht mehr als etwa 80 Jahre betragen, da erst im Jahre 1821 behufs Anlage des Botanischen Gartens die ersten Anpflanzungen auf dem vorher wüsten und den Festungswerken der Stadt angehörigem Areal stattgefunden haben und erst



Abb. 61. *Corylus Colurna* im Sommerzustande im Botanischen Garten zu Hamburg.

im Jahre 1823 der Teil, auf welchem der Baum steht, angegliedert wurde. Die beigegebenen Photographien sind infolge einer von auswärts an die Verwaltung des Gartens herangetretenen Anregung aufgenommen worden und stellen den Baum im Winter- und im Sommerzustande, von zwei verschiedenen Stellen gesehen, vor.

Von ihren Verwandten ist die Baumhasel, wie schon der Name andeutet, die größte. Nur die Lambertsnuß, *Corylus maxima* Mill., soll bis 8 Meter hoch werden können; die anderen Arten sind Sträucher, die es nur zum Teil auf 4 Meter Höhe bringen. Die Heimat der Baumhasel erstreckt sich vom südöstlichen Europa über Kleinasien nach dem Himalaya. In der Türkei und auch noch in Unterösterreich soll sie ganze Waldungen bilden. Von hier kommt das Holz unter dem Namen türkische Haselnuß

nach Wien in den Handel: als feines Möbel- und Schnitzholz findet es vielfache Verwendung. Auch die Früchte werden in den Handel gebracht: man nennt sie Dicknüsse, türkische, kretische oder byzantinische Haselnüsse, english Filbert of Constantinople oder Constantinople nuts.

Der Name *Colurna* soll mit *Corylus* gleichbedeutend und daraus durch Umstellung entstanden sein, vgl. *corylus*, *corulus*, *corulnus*, *columnus*. Das Wort *Corylus* findet sich bereits bei Virgil und Ovid und wird von einigen auf *κάρυον*, Nuß, von anderen auf *κόρυς*, Helm, zurückgeführt. Synonym mit *Corylus Colurna* sind die Namen *Corylus arborescens* Münchh., *Byzantina* Desf. und *Jacquemontii* Deen.

Angepflanzt in deutschen und englischen Gärten kennt man die Baumhasel seit 1665. Obgleich sie in einem wärmeren Klima beheimatet ist, hält sie doch unsere rauhen Winter im ganzen gut aus; allerdings setzt sie bei uns keine Früchte an. Immerhin trifft man sie nicht häufig, und stattliche Bäume, wie der vorgeführte, gehören zu den Seltenheiten. Sie eignet sich aber infolge ihres ornamentalen Wuchses vorzüglich für landschaftliche Zwecke, und man sollte sie mehr verwenden. Vielleicht geben die vorstehenden Zeilen dazu eine Anregung.<sup>1)</sup> H. Klebahn.

## Das botanische Wüstenlaboratorium der Carnegie-Institution zu Tucson in Arizona.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abb. 62—63.)

Frederic Vernon Coville und Daniel Trembly Macdougall geben in ihrem auf Kosten der Carnegie-Institution mit schönen Abbildungen gezierten Werk: „Desert Botanical Laboratory of the Carnegie Institution“, Washington U. S. A., published by the Carnegie Institution Nov. 1903, interessante Schilderungen des Pflanzenlebens verschiedener Wüsten in Texas, Nordmexiko (Chihuahua), Neumexiko (Tularosawüste) Arizona (Tucson) Sonora, Colorado, Kalifornien (Mohavewüste) und der des Grand Canyon des Colorado. Alle diese Gegenden wurden besucht, um den besten Platz für ein botanisches Wüstenlaboratorium zu finden. Der Gedanke, ein solches zu errichten, war von Prof. Coville in Washington dem für alle wissenschaftlichen Zwecke so hilfsbereiten Carnegie-Institut in Washington unterbreitet worden und dieses bewilligte 32 000 Mark für die Erbauung eines solchen und die Unterhaltung, zunächst auf ein Jahr.

Coville und Macdougall, die beide obige Wüsten bereisten und schon früher viele Wüstenstudien gemacht hatten, schlugen schließlich vor, das Laboratorium auf dem Nordabhange eines Berges etwa 3,5 km von der

<sup>1)</sup> Vgl. Bailey, *Cyclopedia of Americ. Hort.* I, 1900, 381. Dippel, *Handb. d. Laubholzkunde* II, 1892, 133. Karsch, *Vademecum botan.* 1894, 762. Koch, *Dendrologie* II, 2, 1873, 15. Lauche, *Deutsche Dendrologie* 1883, 280. Leunis, *Synopsis* II, 1885, 520. Wilhelm, *Hölzer in Wiesner, Rohstoffe* 1903, 888. Nicht zugänglich war F. Goeschke, *Die Haselnufs, ihre Arten und ihre Kultur* 1887.

Stadt Tucson in Arizona zu errichten, und dort ist dasselbe im Oktober 1903 eröffnet worden. Siehe Abb. 1.

Wie Daniel C. Gilman, Präsident der Carnegie-Institution, mitteilt, ist die Hauptaufgabe des Laboratoriums, gründlich das Verhältnis der Pflanzen zu einem trocknen Klima und zu einem Boden von ungewöhnlicher Zusammensetzung zu studieren. Es bildet also eine willkommene Ergänzung zu dem botanischen Laboratorium in dem feuchten Tropenklima von Buitenzorg auf Java. Erwähnt sei im Anschluß daran hier, daß die Carnegie-Institution



Abb. 62. Das botanische Wüstenlaboratorium bei Tucson, Arizona, auf einem Berge in 850 m Höhe.

Der hohe Strauch vor dem Hause ist *Parkinsonia microphylla*, daneben rechts *Cereus giganteus*, weiter rechts der rutenförmige Strauch *Fouquieria splendens*; vor *Parkinsonia* der verzweigte Strauch *Opuntia versicolor*.

auch noch eine Versuchsstation für Entwicklungsgeschichte (Evolution Experiment Station) in der Nähe von New-York, zu Cold Spring auf Long Island, eingerichtet hat, welche am 11. Juni 1904 durch Hugo de Vries, Amsterdam, eingeweiht wurde. Hugo de Vries besuchte auf seiner Reise nach Kalifornien, wohin er zu Vorträgen eingeladen war, auch das Wüstenlaboratorium zu Tucson.

Ich war kurz vorher in Tucson, nachdem ich bereits auf der Reise von St. Louis nach dem Grand Canyon mehrere Tage durch Wüsten, vom Grand Canyon nach Phoenix in Arizona wieder durch Wüsten und von Phoenix bis Tucson abermals durch Wüsten gekommen war. Der „Wüstenritt“ hörte übrigens bei Tucson noch nicht auf. Von dort bis El Paso ging es wieder

durch Wüsten und von da auf der Fahrt nach der Hauptstadt Mexiko endlich noch zwei Tage durch Wüsten, bei 31° C im Pullmannwagen und entsetzlichen Staub.

In Tucson, einer kleinen freundlichen Stadt an der südlichen Pacificbahn, wurde ich in dem wahrhaft großartigen Hotel „Santa Rita“, das im spanischen Missionsstil erbaut ist, von Herrn Dr. W. A. Cannon, dem Leiter des Wüstenlaboratoriums, am 26. Mai 1904 aufs freundlichste empfangen. Er mietete einen Buggy (leichter Wagen) und fort ging's, zur Stadt hinaus, anfangs auf schönen von *Melia Azedarach*, dem Sonnenschirmbaum (*Umbrellar tree*) beschatteten Promenadenwegen, dann an einfachen Adobebauten (Adobe ist ungebrannter Lehm) der ärmeren Bevölkerung, die sich meist aus Mexikanern zusammensetzt, vorüber in die Wüste, die hier aber durchaus nicht vegetationsleer ist. Ein schönes Krankenhaus liegt am Fuße des Hügels und nun geht es steil bergauf. Wir lassen den Wagen leer nebenher gehen und mustern gleich die Pflanzenwelt. Da sind es vor allem die Riesenkaktus, *Cereus giganteus*, welche das Auge fesseln. Ich hatte diese auch schon auf dem Wege von Phoenix nach Tempe, dem fast einzigen Ort der Dattelnkultur in den Ver. Staaten, zahlreich gesehen, und möchte ihnen später einen besonderen Artikel widmen. Sie kommen östlich, in den Wüsten von Texas und Neumexiko nicht vor, dafür finden sich dort aber die riesigen *Yucca* und die *Agaven*.

Herr Dr. Cannon hat die Güte gehabt, mir mehrere schöne Photographien zu senden, nach welchen die beifolgenden Abbildungen hergestellt sind.

Wir sehen weiter viele andere Kakteen, so die „Faßkaktus“ (*barrel Cactus*), *Echinocereus Wislicenus* als den gemeinsten unter ihnen, noch mehr aber zu hohem Gestrüpp herangewachsene *Opuntien*, *Opuntia Engelmanni*, *O. versicolor*, *fulgida* etc. — Als eine Charakterpflanze findet sich ferner der *Ocotillo*, *Fouquieria splendens* Engelm. mit seinen rutenförmigen Zweigen, der zur Familie der *Tamaricaceae*, bez. einer eigenen Familie, *Fouquieriaceae*, gehört. Ebenso charakteristisch ist ein mit den *Gleditschien* verwandter kleiner Baum, *Parkinsonia microphylla*. Mit Recht bemerkt Francis Ernest Lloyd in seinem interessanten Aufsatz: „A visit to the Desert Botanical Laboratory“ (*Journal of the New-York Botanical Garden* 1904, pag. 172), der vom 20. Juni 1904 ab mehrere Monate in Tucson war, daß *Parkinsonia* von weitem einem gut geschnittenen Obstbaum gleiche. Man glaubt oft wirkliche Obstgärten zu sehen. Dasselbe kann man fast von der *Mezquite*, der *Prosopis* (*Algarobbia*) *juliflora* sagen, die in ihren Hülsen dem Vieh reiche Nahrung bietet.

Als ein wichtiger Strauch ist ferner die *Covillea tridentata* (*Larrea tridentata*) zu nennen, eine *Zygophyllaceae*, die aber von keinem Vieh angerührt wird, weil sie so stark riecht, wie schon ihr Name: *Creosotbusch* anzeigt. Ihre Blüten sind schön goldgelb.

Wir sammeln noch viele kleinere Pflanzen: *Hibiscus Coulteri*, schön gelb, *Tribulus maximus*, ein seltenes *Cemicidium* (*Apocynaceae* mit gelben Blumen und langen schotenförmigen Kapseln) *Antirrhinum maurandoides* etc. Endlich sind wir oben am Laboratorium, wo sich Prof. Thornber, der gerade herauf gekommen, zu uns gesellt.

Das Laboratoriumsgebäude liegt auf dem nördlichen Abhang eines Hügels, eines Ausläufers der Gebirgskette, welche das Tal von Santa Cruz auf der einen Seite einrahmt, während gegenüber sich die Santa Catalinaberge erheben. Die Höhe des Laboratoriums über dem Meeresspiegel beträgt 2600 Fuß; da aber Tucson selbst schon 2288 Fuß hoch liegt, so ist die Höhe über der Stadt nicht bedeutend.

Das Haus ist aus Quadersteinen erbaut, die aus dem vulkanischen Gestein des Berges selbst gehauen wurden, und hat außerordentlich dicke Mauern, um den heftigsten Stürmen trotzen zu können. Im Innern ist es trefflich eingerichtet. Die Stadt Tucson hat es mit Wasser und elektrischer

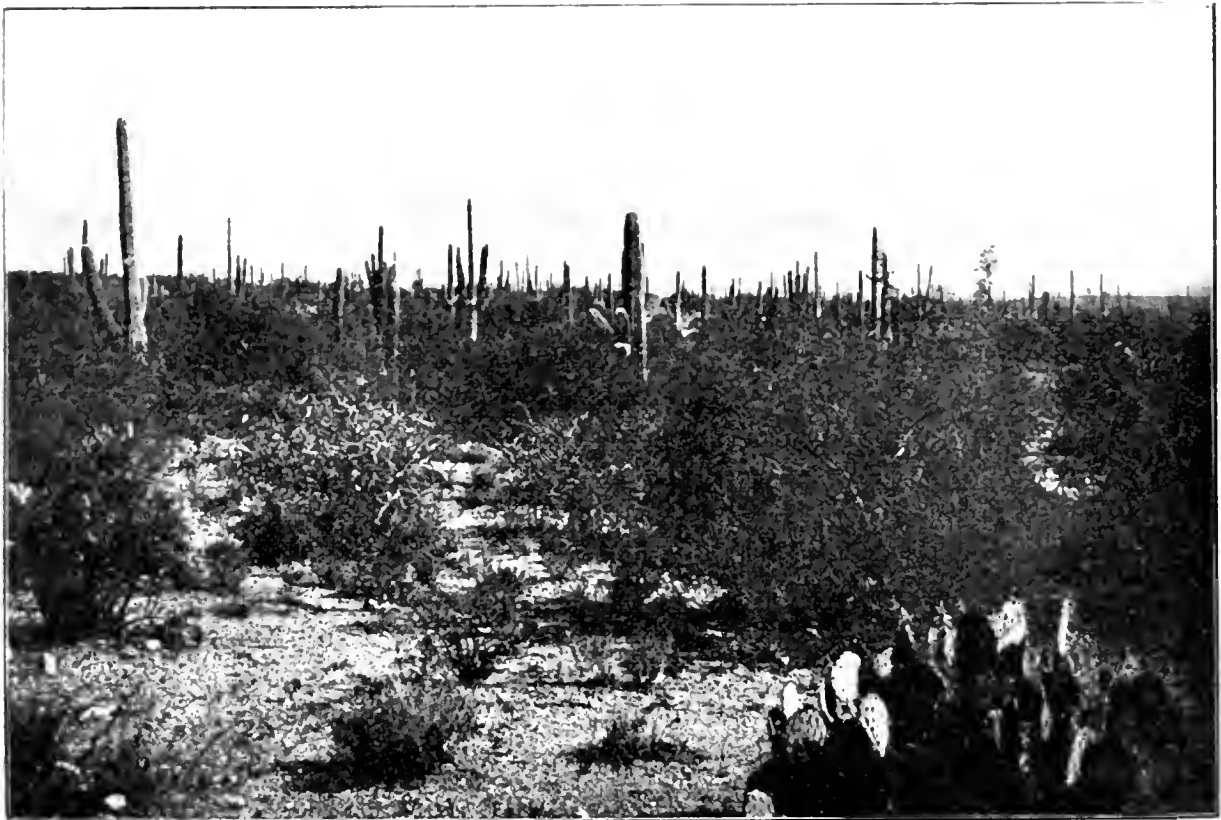


Abb. 63. Blick nach Osten in die Wüste bei Tucson, Arizona. Typische Kaktus-Formation auf den trockenen Fulshügeln der Santa-Catalina-Berge, ca. 30 km östlich von Tucson. Die hohen Säulen Riesenkaktus, *Cereus giganteus*, am Rande links *Opuntia fulgida* (mit den hellen Blumen), unmittelbar daneben rechts *Opuntia versicolor*. Die große Gruppe rechts im Vordergrund mit flachen Stämmen *Opuntia Engelmanni*. Die übrigen größeren Sträucher sind *Opuntia fulgida* („cholla“), *O. arbuscula* und andere *Opuntien*.

Kraft versehen, beides aus der Stadt hergeleitet. Nur Gas fehlt, da in Tucson, wie in vielen kleinen Städten, zwar elektrisches Licht, aber kein Gas vorhanden ist. Die Heizung der Trockenschränke im Laboratorium erfolgt deshalb mit Elektrizität, während sonst für die chemischen Arbeiten eckige Spirituslampen eigenartiger Konstruktion benutzt werden. Zum Bereiten von destilliertem Wasser dient „The James Automatic Waterstill“ von William Rochlitz, Chicago. Dieser wie viele andere Apparate würden sich auch für Stationen in den Tropen eignen. — Unter den sonstigen Apparaten ist ein automatisches Erdthermometer hervorzuheben: Eine im Boden liegende, mit Petroleum gefüllte kupferne Röhre von 9 Zoll

Länge und 2 Zoll Weite ist verbunden mit einer aufsteigenden ganz engen Röhre (Kapillarröhre), welche in eine mit Petroleum gefüllte, im Gebäude befindliche Trommel führt. Das Thermometer registriert selbst und zeigte z. B. am 17. Mai  $33,9^{\circ}\text{C}$  in 6 Zoll Tiefe.

Die Hitze ist überhaupt in Tucson sehr groß und die Regenlosigkeit ist ebenfalls den Meteorologen seit lange bekannt. Von September bis Mitte Mai war nur 1 Zoll Regen gefallen, eine Woche vor meiner Ankunft, also etwa am 19. Mai, fiel aber ausnahmsweise wieder Regen,  $1\frac{1}{2}$  Zoll, und zwar an einem Tage gleich  $\frac{3}{4}$  Zoll. Die Temperatur betrug im Februar  $32^{\circ}\text{C}$ , dann wurde es etwas kühler und darauf wieder wärmer. Zu der Zeit, wo ich dort war (26. Mai 1904), war es nicht so heiß wie in anderen Jahren. Die Temperatur betrug nur  $30,5^{\circ}\text{C}$ . Einige Wochen früher, vor dem Regen, hatte sie  $35 - 36^{\circ}\text{C}$  betragen, oft steigt sie im Mai auf  $40^{\circ}$  und am 23. Juni 1903 war die größte Hitze seit langen Jahren:  $44^{\circ}\text{C}$ ! — Die relative Feuchtigkeit der Luft ist am Tage gering,  $10 - 30\%$ , doch in der Nacht sehr viel mehr. Dadurch wird den Wüstenpflanzen viel Tau gespendet. Am 26. Mai 1904 lautete der amtliche Wetterbericht für Tucson (die Grade Fahrenheit umgerechnet in Grade Celsius): Minimum  $18,79^{\circ}\text{C}$ , Maximum  $33,89^{\circ}\text{C}$ , Mittel  $26,11^{\circ}\text{C}$ . Charakteristisch sind für Arizona und die Wüstendistrikte überhaupt die sogenannten unperiodischen Temperaturschwankungen. In der Nacht wird es durch Ausstrahlung oft sehr kalt, am Tage ist es sehr heiß. Eine Wärmezunahme um  $25 - 30^{\circ}\text{C}$  vom Morgen bis zum Mittag ist nicht selten. (Siehe Jul. Hann, Handbuch der Klimatologie III S. 288ff.)

Die Bibliothek enthält selbstverständlich besonders Werke, die sich auf die Flora der Gegend und der Wüsten überhaupt beziehen, doch sah ich auch Engler & Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien; Pfeffers, Pflanzenphysiologie; Schimper, Pflanzengeographie usw.

Im großen Arbeitssaale hingen Photographien, die Prof. Spalding bei seinen Bewurzelungsstudien einiger Wüstenpflanzen aufgenommen hatte: *Covillea tridentata* (*Larrea tridentata*) der „Creosot-bush“, den er aus Samen gezogen, macht zuerst nur eine Pfahlwurzel; die älteren Pflanzen bilden Seitenwurzeln, eine ganz alte hatte sowohl Seitenwurzeln wie tief gehende Wurzeln, um sowohl das Wasser in den oberen wie in den unteren Schichten des Bodens aufnehmen zu können. Übrigens verhalten sich die Sämlinge verschieden, ein Exemplar hatte wenig Faserwurzeln, ein anderes mehr.

Nachdem wir mit Herrn Prof. Thornber, einem tüchtigen Systematiker, ein einfaches „Büchsenfrühstück“ (aus Konserven in Büchsen bestehend) eingenommen und uns draußen näher umgesehen hatten, fuhr mich Herr Dr. Cannon nach dem Tale, um mir noch eine Alkaliwüste zu zeigen.

Hier war der Boden stellenweise mit weißen Ausschwitzungen (Effloreszenzen) von schwefelsaurem Natron bedeckt, und an diesen Orten war die Vegetation eine dürftige, meist auf Natronpflanzen, Chenopodiaceen etc. und eine Composite, *Bigelowia*, beschränkt. Im übrigen aber konnte ich mein Erstaunen nicht unterdrücken über die große Menge stattlicher Sträucher, die zum Teil kleine Bäume bildeten. Wenn nicht die vielen stacheligen *Opuntia*arten gewesen wären, man hätte fast geglaubt,

man sei gar nicht in einer Wüste, so üppig standen die *Prosopis* (*Acacia*), die *Larrea* und die *Parkinsonia*. Die *Larrea* begann zu blühen und ihre zahlreichen, ziemlich kleinen, goldgelben Blumen nahmen sich ganz hübsch aus.

Wir begegneten auch einem Besitzer eines großen Luzernefeldes, welches weit weg lag, aber durch den Bach, den wir passierten, bewässert wurde. Die Wassergerechtigkeit gehört mit zum Grundbesitz und wenn ein fernliegender Besitzer diese Gerechtigkeit hat, so darf unterwegs dem Bache kein Wasser entzogen werden.

Die Luzerne wurde auf dem Felde gleich zu Heu gemacht und sogar gleich in Ballen gepreßt, wie überhaupt Heu in Amerika fast nur gepreßt verkauft wird. Es erleichtert das den Transport sehr. Das Heumachen ist in den Vereinigten Staaten eine leichte Arbeit, sie wird, wie auch die Getreidernte, meist vom Wetter sehr begünstigt. Morgens geschnitten, ist das Gras am Nachmittag schon trocken und kann gegen Abend schon eingefahren werden. So in Arkansas, wie mir Senator King, der Vorsitzende der Jury der Gruppe 78 (landw. Betrieb) in St. Louis mitteilte.

In den trockenen Gegenden, in den Wüsten gedeiht kein Gras, wenigstens kein gutes, da wird nur Luzerne (*Alfalfa*), natürlich mit Bewässerung, gebaut. Ob man wirklich die besseren Gräser, die sich für Berieselung eignen, wie namentlich italienisches Raigras, noch nicht versucht hat, ist mir nicht bekannt geworden.

Nach dieser allgemeinen Schilderung der Flora von Tucson, die, wie man sieht, als Wüstenflora eine sehr reiche ist, möchte ich noch einige Charakterpflanzen näher besprechen und auf Grund der inzwischen erschienenen Arbeiten von F. E. Lloyd und V. M. Spalding meine Beobachtungen ergänzen. Als ein besonderer Abschnitt möge dann die Weiterreise von Tucson nach Mexiko folgen.

## **Besuch des Versuchsfeldes des Vereins z. B. d. G. in Blankenburg bei Berlin am 21. September 1905.**

Den Schluß der sommerlichen Ausflüge bildet seit Jahren der Ausflug nach dem Versuchsfelde in Blankenburg. Versuchskulturen gehören ja heutzutage mit zu den Notwendigkeiten im gärtnerischen Betriebe. Ein Einblick in die ganze Versuchstätigkeit ist daher stets lohnend und immer interessant. Die Teilnahme an diesem vom Wetter sehr begünstigten Ausfluge seitens vieler Ausschuß- und Vereinsmitglieder war daher rege zu nennen. Auch von einigen Gästen wurde der Verein beehrt.

Vom Vorsitzenden des Versuchsausschusses, Herrn städtischen Obergärtner Mende, am Bahnhof in Blankenburg empfangen, begaben sich die Teilnehmer zunächst nach dem Restaurant Eck, um sich zu dem nachher beginnenden „Eilmarsch“ durch die Versuchskulturen mit einer Tasse Kaffee zu stärken.

Zunächst galt der Besuch dem neueren Formobstgarten. Die Obstbäume stehen hier acht Jahre bis herunter zu vier Jahren und zeigen an

allen Formen eine gute Ernte in Quantität wie Qualität. Besonders gilt das von den Birnen. Die ganze Anlage ist fünf Morgen groß und wird dauernd von zwei Arbeitskräften instand gehalten. Jedes Frühjahr wird zwischen den Bäumen gegraben: für Düngung und Feuchtigkeit sorgt nach Bedarf das Rieselwasser der Stadt Berlin. Als Zwischenfrucht zwischen einzelnen Birnpyramiden fiel die „Immertragende Himbeere von Feldbrunnen“ auf, welche noch eine gute Fülle schöner Früchte zeigte. Im allgemeinen war das Fusicladium in diesem Jahre wenig, der Gitterrost nur sporadisch aufgetreten.

Über einzelne empfehlenswerte Obstsorten zu schreiben, wäre wohl hier nicht am Platze. Vielmehr dürfte sich empfehlen, daß die Jahresberichterstatter, vornehmlich Herr Mende, der täglich zu beobachten Gelegenheit hat, hierüber in ausführlichen Artikeln in der Gartenflora Mitteilung machen. Das gleiche gilt von vielen anderen Versuchskulturen in Gemüse, Blumen und Gehölzen. Der Verein besitzt in Blankenburg ein größeres Sortiment Strauchrosen, deren Entwicklung und Brauchbarkeit abgewartet werden muß. Von Blumen sind viele zweijährige vorhanden, deren Haltbarkeit im Winter erprobt und deren Eigenschaften in der Blüte erst im zweiten Jahre zur Geltung kommen.

Soviel steht aber nach meinem Dafürhalten als Mitglied des Versuchsausschusses fest, daß das Versuchsfeld viel Material für die Gartenflora bietet, und diese in Zukunft mehr denn je das Sprachrohr zwischen dem Versuchsfelde und den Interessenten neuer und empfehlenswerter Pflanzen bilden muß. — Wirklich gute Sachen müssen in Zukunft in Wort und Bild eingehender als bisher behandelt werden.

Diese kleine Andeutung zeigt schon, daß die Teilnehmer des Ausfluges inzwischen aus dem Obstrevier bei den Blumen angelangt waren, wo der Berichterstatter vorstehende und ähnliche Betrachtungen anstellte. Vorher wurde aber noch an einem Tische im Freien verweilt, auf welchem vorzügliche Gemüse marktfertig zur Schau lagerten. Der Versuchsausschuß hatte im zeitigen Frühjahr beschlossen, einmal diejenigen Gemüse, welche um Berlin am meisten gebaut werden, auf dem Versuchsfelde zu einer besonderen Gruppe zusammenzustellen. Sie sollte ein charakteristisches Merkmal Berliner Gemüsekulturen darstellen. Herr Demmler, Dresdenerstraße 17, als Vertreter einer der ältesten Berliner Samenfirmen, hatte dazu den Samen geliefert und, was die Hauptsache war, die auf den Tischen aufgereihten marktfähigen Gemüse wetteiferten in Güte und Aussehen mit denen, die wir später auf den Versuchsbeeten noch wachsend zu besichtigen Gelegenheit hatten. In der Mehrzahl bestanden sie aus Weiß-, Rot-, Wirsing- und Rosenkohl, Kohlrüben, Riesenkürbissen, Suppen- und Würzkräutern.

Solche gruppenweise Vorführung „ortsüblicher“ Gemüse und anderer Sachen in tadelloser Kultur sollte auch in Zukunft zur Belehrung nachgeahmt werden.

Ohne auf Einzelheiten in den Blumenquartieren eingehen zu wollen bemerke ich, daß sich auch unter den versuchsweise hier angepflanzten Dahlien mehrere befanden, deren Güte für gewisse Zwecke ausführlich später besprochen zu werden verdient.



Auch ein Schneidewerkzeug wurde hier vorgeführt. Herr Hoflieferant Loock nahm Gelegenheit, seine neue „Glattschnittschere“ in Tätigkeit zu setzen.

Abgesehen von der Meinung einzelner Mitglieder, daß sich diese Schere nicht für alle einschlägigen Zwecke gleich gut eigne, wurde doch allgemein ihr glatter Schnitt und ihre Brauchbarkeit besonders für jüngere Obstanlagen anerkannt.

Ich darf das Resultat der Besichtigung des Versuchsfeldes des Vereins, welches ihm in sehr dankenswerter Weise von dem Magistrat Berlins zur Verfügung gestellt worden ist, dahin zusammenfassen, daß sie eine Fülle von Belehrungen und Anregungen gegeben hat. Weiter getragen werden diese Ergebnisse die schönen Erfolge haben, diese oder jene gute Nutz- oder Zierpflanze weiter zu empfehlen. Selbst die nicht ausbleibenden negativen Resultate mancher Kulturen sind der Allgemeinheit oft sehr nützlich.

Heinrich Amelung.

---

## **Die große deutsche Chrysanthemenausstellung. Ein Blick in die Zukunft.**

Nur wenige Tage noch trennen uns von der großen Chrysanthemumschau, und lassen es geraten erscheinen, schon vorher an dieser Stelle ein Bild ihres Werdens zu entrollen. Wenn sich auch für die Hauptstadt des Deutschen Reiches und auch für unseren Verein oftmals der Mangel einer großen Ausstellungshalle fühlbar gemacht hat, so kann doch diesmal mit Befriedigung und ohne Überhebung gesagt werden, daß sich für die beabsichtigte Chrysanthemenausstellung eine geeignetere Räumlichkeit, als die des neuen Saalbaues im Ausstellungspark, wohl schwerlich finden lassen dürfte. Die imponierende Folge von Sälen, deren Abmessung und Belichtung, und nicht zum wenigsten die gleichmäßig durchgeführte, farbeneinheitliche und vornehm gestaltete Ausschmückung der Räume machen sie für eine Blumenschau wie geschaffen. Es war daher ein glückverheißender Gedanke, die Bewohner Großberlins durch Veranstaltung einer Herbstblumenausstellung in jenen Sälen auf den V. z. B. d. G. aufmerksam zu machen. Am Eingange von der Straße Alt-Moabit (gegenüber der Lüneburger Straße), tritt der Besucher in eine große Empfangshalle, welche die Gestalt eines Achtecks hat und herrliche dekorativ wirkende Palmengruppen, untermischt mit Blumenschmuck, aufweisen wird. Seitwärts schließen sich neben der Kasse und Kontrolle die Garderobenräume an. Den nächsten Saal betretend sehen wir uns von hohen, locker aufgebauten und reizvoll gestalteten Palmengruppen umgeben. Zu ebener Erde sind es die golden und bronzefarbenen Chrysanthemum, aus denen, dem Eingange gegenüber, die Büsten Ihrer Majestäten hervorragen, welche den Weg, oder vielmehr den mitten im Saal angeordneten freien Platz einsäumen. Von diesem aus wendet sich unser Auge links und hat die 41 m lange und 12 m breite Saalflucht vor sich, welche in ihrer Mitte und an den beiden Seiten mit Chrysanthemum bestellt sind und in einer äußerst reizvollen Farbenabtönung einen überwältigenden Ein-

## Chrysanthemum-Blumen.

O seltsam reizende Geschöpfe!  
Wir sehen euch mit Staunen an.  
Die sonderbarsten Lockenköpfe  
Seid ihr, die man nur finden kann.

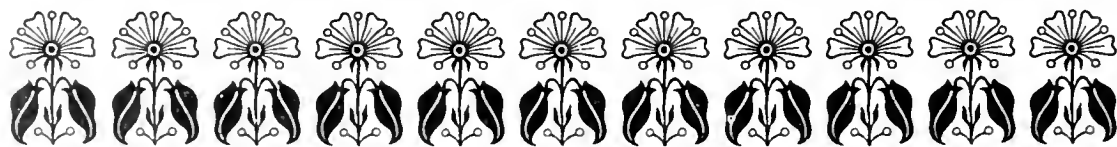
Nein, solche Federschöpfe tragen  
Doch Hühner sonst und Tauben nur!  
Man sieht euch an und möchte fragen:  
Ist Kunst das oder ist's Natur?

O was für Farben sind euch eigen,  
Den Farben ähnlich, die entzückt  
Wir schauen an der Bäume Zweigen,  
Wenn herbstlich bunt der Wald sich schmückt.

Daß weit ihr her seid, glaubt man gerne,  
Der ferne Osten sandt' euch her.  
Dank euch, die ihr aus weiter Ferne  
Zu uns gekommen übers Meer!

Mit euch wird uns ins Haus gesendet  
In trüber Zeit ein heitrer Glanz,  
Mit euch für liebes Grab gespendet  
In blütenarmer Zeit ein Kranz.

J. Trojan.



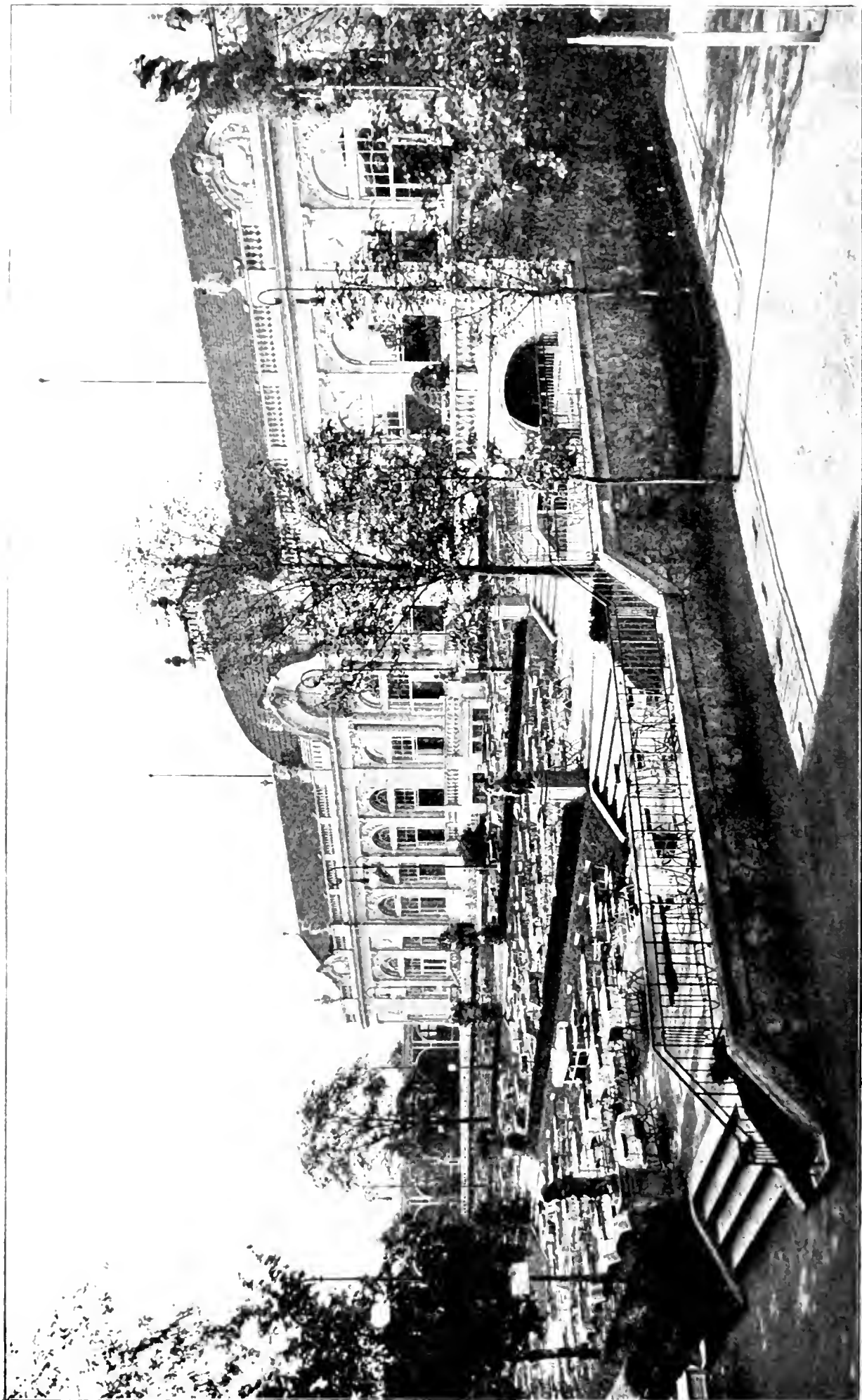


Abb. 64. Der „Neue Saalbau“ im Landes-Ausstellungspark, in dem vom 9. - 12. November die Chrysanthemum-Ausstellung stattfindet

druck hervorrufen dürfte. In der sich durch die Mitte des Saales hinziehenden Rabatte schließen sich den grünlichen die weißen Farben, diesen wiederum die mattgelben an. In den verschiedenen Schattierungen folgen dann die ziegelroten, rosafarbenen, roten und dunkel-violettroten Chrysanthemumblumen, ein Farbenband von eigenartiger Abtönung und fesselndem Reize, dessen Gesamtwirkung noch dadurch erhöht wird, daß am Ende des Saales die Anstellung eines großen, von Palmen einzurahmenden Spiegels erfolgt, welcher das prächtige Bild noch einmal wiedergibt, und das Farbenband für das Auge bis in die Unendlichkeit verlängert. Aus den seitlichen Rabatten, welche nach Möglichkeit in gleichen Farben abgetönt sind, ragen vor den Pfeilern hohe Einzelpalmen hervor, welche mit kleineren Palmen und Chrysanthemum umstellt sind, und neben dem dekorativen Schmuck den praktischen Zweck der Abgrenzung für die einzelnen Gruppen bzw. Aussteller bilden. Um die zarten Chrysanthemumfarben mit ihren mannigfaltigen Abschattierungen zur vollen Geltung zu bringen, ist es geboten, die vorherrschende weiße Farbe der Decken und Wände durch zartes, zierliches und lebhaft frisches Grün zurücktreten zu lassen. In Gruppen dekorativ zusammengestellt, oder aber als Einzelpflanzen sind unsere Palmen, besonders aber Kentia, Areca und ähnliche dazu ausersehen, dem Gesamtbilde den Rahmen zu geben und die Farbenwirkung der Chrysanthemumblume zu erhöhen. An den Wänden des Hauptsaales entlang ziehen sich, der Architektur entsprechend, gradlinig und flach angeordnete, vergoldete Mahonien oder Thujagirlanden, welche in der Mitte eine Linie von Medeolagrün aufweisen, während an den Säulen grüne Linien von Asparagus sich emporwinden. Dieser, wie der sich längs der Fenster ähnlich zu gestaltende Schmuck in Gemeinschaft mit dem Aufbau der erwähnten Fiederpalmen soll dem Ganzen den Stempel des Anheimelnden und Gefälligen aufdrücken.

Ist auf diese Weise ein besonderes Gewicht auf die Gesamtwirkung gelegt, welche, der heutigen Zeit entsprechend, als Hauptanziehungskraft gelten dürfte, so ist aber auch den Ausstellern vollauf Rechnung getragen, ihre mit Zeit und Kosten verbundenen Mühen durch die Möglichkeit einer gebührenden Beachtung seitens des Publikums ausgeglichen zu sehen.

Der nächste Saal zeigt auf Tabletten die auszustellenden Schnittblumen und an einem besonderen Platze die Schönheitstafel. Im letzten Saal sind rechts- und linksseitig reizvoll ausgestattete Kojen gedacht, die zur Aufnahme von Meisterwerken unserer heutigen Bindekunst dienen sollen.

Wir gehen von hier aus nicht in die eine Treppe tiefer liegende Klause, wo auf den Tischen befindliche Chrysanthemumsträube an die in den oberen Räumen stattfindende Schau unserer schönsten Herbstblume erinnern, sondern schreiten rückwärts, das Auge noch einmal an dem harmonischen Farbenzauber sättigend, bis zu dem am Eingange vorgesehenen größeren Platz. Wieder sind es Palmen, welche aus Chrysanthemum emporwachsen und rechts einen Blick in einen Nebenraum einrahmen, in welchem eine idealisierte Tropenlandschaft, aus Palmen und anderen Gewächsen mit Orchideen und sonstigem Blumenschmuck möglichst natürlich angeordnet, den Beschauer in seinen Betrachtungen nach dem Lande der Mittagssonne versetzt. Linker Hand als Gegenstück hiervon sehen wir ein Landschaftsbild Japans im Winter, das uns alle jene seltenen und bunten.

Formen der Koniferen, immergrüne Gehölze und sonstige Bäume und Sträucher in der Eigenart der überseeischen Inseln vor Augen führt.

Durch die Mitte des Saales führt der Weg zur großen Seitenhalle, wo zwar nicht mehr Chrysanthemum, sondern andere Kinder Floras unser Interesse in Anspruch nehmen und Zeugnis von dem hohen Stande der Berliner Pflanzen-Kulturen ablegen. Besonders sei schon heute auf die sich darbietende großartige Leistung von Cyclamen hingewiesen. Daß auch hier ein freundliches und dem Auge wohlgefälliges Bild, ohne die Einzelleistungen zu beeinflussen, zu erlangen versucht werden wird, dürfte selbstverständlich sein.

Ist hiermit auch nur ein Bild in flüchtigen Linien und glänzenden Farben leicht hingeworfen, so geben doch alle bisherigen Wahrnehmungen und Zeichen beredte Kunde, daß das Wollen durch das Vollbringen seine Krönung finden werde. Kurz war die Spanne Zeit für die Vorbereitung, und schien daher das Unternehmen gewagt, so kann doch infolge der ungemein rastlosen Tätigkeit des vielköpfigen Ausschusses, dem es geglückt ist, alle Hindernisse zu beseitigen, ruhigen Herzens und ungetrübten Blickes der Eröffnung der Ausstellung entgegengesehen werden. Allen Vereinsmitgliedern liegt jedoch die Pflicht ob, mitzuhelfen an dem Werke, und zwar nicht nur durch Beteiligung an der Ausstellung, sondern auch durch ihren Besuch und durch Anregung zum Besuch anderer: damit auch diese Ausstellung zur Ehre des Vereins gereiche, und sich durch eine vielseitige Teilnahme des Publikums den früher veranstalteten würdig anschließe.

A. Weifs.

## **Von der Schönheit des Chrysanthemums, seiner Kultur, Pflege, Düngung und von seinen Feinden.**

Von Friedrich Weber-Spindlersfeld.

Wie kam es nur, daß das Chrysanthemum in Deutschland trotz der vielen Jahre seiner Einführung und trotz der großblumigen Sorten vom Typus der japanischen Blumen, die man ja auch bereits kannte, nicht schon früher die Beachtung fand, die es verdiente. Das muß eigentlich Wunder nehmen.

Niemand hatte geglaubt, daß diese Blume eine andere Rolle spielen könnte, als zur Verwendung bei Ausschmückung der Gräber am Allerseelentage oder zu unserem Totenfeste. Niemand von uns hatte geahnt, welch großes Geheimnis in dieser Pflanze verborgen war, welcher Entwicklung das Chrysanthemum bei richtiger Kultur fähig und welchen Aufschwung ihre Kultur noch nehmen würde. Am allerwenigsten aber hatte man wohl daran gedacht, daß das Chrysanthemum sich jemals zur Modeblume aufschwingen würde; freilich kannte man vor Zeiten noch verhältnismäßig wenig Farben und Formen dieser herrlichen Herbstblume.

Die Firma Reid & Bornemann war es, die sich um das Aufleben der Chrysanthemumkultur in Deutschland so hervorragende Verdienste erwarb. Denn sie brachten zuerst in England erzogene Blumen zur Schau

nach Deutschland und gaben bis dahin noch unbekannte Sorten in den Handel. Natürlich schüttelten wiederum eine Menge Zweifler unter den Gärtnern den Kopf darüber und meinten, das Chrysanthemum werde bei uns nie eine andere Bedeutung erlangen, als die, eine gute Kranzblume zu sein. Doch allem Reden und allen Prophezeiungen zum Trotz hat die liebliche Blume ihren Siegeszug auch durch Deutschland genommen, sie hat sich die Herzen der Liebhaber im Sturme erobert und wird, so hoffe ich, nicht so leicht der Mode unterliegen. Sie wird uns in der blütenärmsten Zeit des Jahres stets eine willkommene Gabe sein. Betrachten wir die Chrysanthemen nur genau: was für herrliche Blumen in ihrem Bau! Jede einzelne ein Rätsel, ein Geheimnis. Was für entzückende Farben! Vom reinsten Weiß ins Rosa übergehend bis ins dunkelste Rot; oder vom reinsten Gelb bis in dunkle, bronzene Farbentöne hinein: so recht geschaffen für den Liebhaber. Und der Züchter, der Gärtner, der bei seiner Kultur Erfolg haben will — er muß gleichzeitig Liebhaber sein. Er muß diese Blume lieb haben: sie muß sein ganzes Interesse in Anspruch nehmen, sonst bleibt sie ihm ein Rätsel und ein Geheimnis. Er wird anders seine Rechnung nicht dabei finden.

In wie hoher Bedeutung das Chrysanthemum in Japan steht, wo es als Symbol eines langen Lebens betrachtet wird, welcher Kultus mit ihm getrieben wird, und wie man ihm zu Ehren in den kaiserlichen Gärten zu Yeddo Feste feiert, ist längst bekannt. Es gibt sogar in Japan eine gelbe Abart, deren Blumen gegessen werden, und die man nur zu diesem Zwecke kultiviert.

Wenn nun früher immer behauptet wurde, das Chrysanthemum sei anspruchslos, es nehme mit jedem Boden vorlieb, verlange wenig Pflege und dergleichen mehr, so trifft dies nur bedingt zu: man beweist damit nur, daß wir in ihm eine Pflanze besitzen, die nicht allzu empfindlich ist, die in der Lage ist, sich jedem Standorte anzupassen, und die eine zähe Natur besitzt. In den Hausgärten meiner Heimat stehen heute noch wie vor 40 Jahren große Büsche kleinblumiger, braunrot blühender Chrysanthemum, die alljährlich im Spätherbste ihre Blumen entwickeln. Um diese kümmert sich niemand, ihnen wird keine große Pflege zuteil und nur in strengen schneelosen Wintern kommt es vor, daß hier und da einer dieser alten Stöcke auswintert.

Das Chrysanthemum verlangt eine sehr gute Pflege und nimmt das Interesse des Züchters, der Erfolg haben will, während der Kulturperiode vollständig in Anspruch; jede Vernachlässigung der Pflanzen rächt sich: mit halber Arbeit darf sich der Züchter nicht befassen. Alles will und muß bei der Kultur der Chrysanthemen zu rechter Zeit und mit dem nötigen Verständnis getan sein. Dann nur ist Aussicht auf guten Erfolg.

Für die hier in Betracht kommende Chrysanthemumart, die aus dem Orient (Japan, China, Ostindien) stammt und unter verschiedenen Namen seinerzeit bei uns eingeführt worden, ist die Linnésche Bezeichnung *Chrysanthemum indicum* allgemein geworden. Ungezählt sind die Spielarten, die teils in der Heimat wildwachsend vorkommen und die andererseits in Japan, in Amerika und Europa durch Nachzucht entstanden sind. Was ist aus dem alten japanischen Typus der Sorte „To-Kio“ alles ent-

standen! Welche Wandlungen hat die Blume durchgemacht, ehe sie das geworden ist, was wir uns heute als das Ideal einer solchen Blume vorstellen. Mit Neuheiten über Neuheiten hat man uns alljährlich überschüttet, die ebenso schnell von der Bildfläche wieder verschwunden sind, als sie uns bekannt wurden. Nur wenige haben vermocht, sich längere Zeit die Gunst der Züchter zu erhalten und haben gehalten, was sie uns zu Anfang versprochen. Nicht groß und massiv genug können die Blumen heutzutage gebaut sein. Achtlos wird alles verworfen und aus den Kulturen ausgemerzt, was nicht prahlt. Wir werden einseitig. Wie viele Feinheiten in Form und Farbe sind uns verloren gegangen! Wo ist das feurige Rot der alten Sorte To-Kio geblieben? Ich kenne keine Neuzüchtung, die es aufzuweisen hat.

Um sich in der großen Sortenmenge und bei den sich häufenden Doppelbezeichnungen leichter zurecht zu finden, hat man versucht, die Chrysanthemen nach Form der Blumen zu klassifizieren. Man hat elf verschiedene Klassen, von denen einzelne wieder Unterklassen haben, aufgestellt. Zwei dieser Klassen nehmen unser Hauptinteresse in Anspruch.

I. Die mit japanischen oder troddelförmigen Blumen, d. h. solchen, die aus langen bandartigen schmalen Strahlenblüten zusammengesetzt sind und bei der einen Blume glatt in Ordnung liegen, bei anderen wieder gedreht wirr durcheinander stehen und

II. die ranunkelblütigen (indische Blütenform), Blumen mit eingebogenen Strahlenblüthen; bei voller Entwicklung der Blume ist nur die Rückseite der Blüthen sichtbar.

Durch Kreuzungen sind eine Menge Übergangsformen geschaffen worden, bei denen es schwer hält, sie in irgend eine Klasse unterzubringen.

Wie schon erwähnt, ist die Kultur der Chrysanthemen nicht so leicht. Dem Züchter ist es oft ein Rätsel, warum auf einmal die eine oder andere Sorte nicht mehr mittun und ihre Kultur nicht mehr recht gelingen will. Mehrere Jahre hintereinander waren die Blumen gut, auf einmal hört dies auf, und trotz unermüdlicher Sorgfalt und Mühe ist kein Erfolg mehr zu erzielen. Oft habe ich mit Sorten, die durchaus nicht mehr gelingen wollten, einige Jahre ausgesetzt, das Steckmaterial später aus einer anderen Gärtnerei bezogen und mit diesen Sorten wieder Glück gehabt. Auch die örtliche Lage kann für den Erfolg bestimmend sein. Ich sah von Hamburger Züchtern Blumen der Sorte „Lili Love“ in so tadelloser Schönheit ausgestellt, daß sie meinen Neid erregten. Indessen wird kein Berliner Züchter in der Lage sein, solche Blumen in selbstgezogener Ware zu bringen. Viel trägt auch ungeeignete Witterung dazu bei, um den Erfolg mit der einen oder anderen Sorte illusorisch zu machen: selten auch gelingen in einem Jahre alle Sorten gleich gut.

Das Chrysanthemum liebt mehr einen schweren, bündigen, als zu leichten Boden. Die Pflanzen wachsen in ersterem gedrungener und kräftiger, während sie im leichten Boden lange Internodien treiben und hoch werden. Die Erde soll dabei aber auch kräftig sein, das stärkste Nachdüngen ist nicht instande, der Pflanze dann noch zuzuführen, was sie gleich anfangs im Boden hätte finden sollen.

Daß von vornherein das Steckmaterial ein erstklassiges sein soll, um eines guten Erfolges sicher zu sein, ist wohl einleuchtend. Die Zeit des Steckens wird davon abhängen, welchen Zweck man im Auge hat. Will man große, buschige Pflanzen oder hochstämmige Formenbäumchen, zu deren Aufbau viel Holz nötig ist, heranziehen, so stecke man früh, etwa November oder Dezember. Handelt es sich aber um Pflanzen mit etwa drei bis sechs Trieben zur Schaublumengewinnung, so kommt man Mitte bis Ende Februar noch vollkommen zurecht. Wenn nicht ein guter Platz in den Gewächshäusern zur weiteren Behandlung der bewurzelten Pflanzen zur Verfügung steht, soll lieber mit dem Stecken solange gewartet werden, als die Witterung gestattet, die bewurzelten Pflänzchen gleich auf Kästen zu bringen.

Um gutgeformte, buschige Schaupflanzen zu erhalten, muß das Entspitzen des Triebes, sobald er etwa die Höhe von 15 cm erreicht hat, geschehen. Die nunmehr erscheinenden Triebe sind, wenn sie etwa die Länge von 10 cm erreicht haben, wiederum einzustutzen. Mit dieser Arbeit wird bis Ende Juni fortgefahren. Später noch die Triebe zu kürzen ist nicht ratsam. Um ein gleichmäßiges Durchtreiben der Triebe zu ermöglichen, müssen alle an einer Pflanze zu gleicher Zeit gekürzt werden. Nie soll das Entspitzen der Triebe gleichzeitig mit dem Umpflanzen geschehen, sondern immer erst dann, wenn sich wieder neue Wurzeln gebildet haben. Auf diese Weise wird jede Stockung im Wachstum vermieden. Beim Hochstamm hat sich unser Interesse zuerst der Bildung des Stammes zuzuwenden. Es ist Sorge zu tragen, daß das Wachstum ein freudiges bleibt, damit keine Verholzung des Stammes eintritt, die dann Knospenbildung zur Folge hat. Entfernung aller Seitentriebe, rechtzeitiges Verpflanzen und Zuführung von Stickstoff begünstigen das Wachstum. Sollte sich, bevor der Stamm die gewünschte Höhe erreicht hat, an der Triebspitze eine Knospe zeigen, so ist der Trieb einzustutzen, und ein erscheinender Seitentrieb als Verlängerung des Stammes zu benutzen. Ist dagegen die gewünschte Stammhöhe erreicht, so entspitzt man den Trieb, läßt denselben sich verzweigen und fährt mit dem Stutzen bis anfangs Juli fort. Verschiedene Behandlung erfahren die mit drei bis sechs Trieben zur Gewinnung von Schaublumen herangezogenen Pflanzen. Während manche Züchter die jungen Pflanzen in Höhe von 15–20 cm einstutzen und von den erscheinenden Trieben die stärksten beibehalten, stutzen andere überhaupt nicht, sondern lassen die Pflanzen sich von selbst verzweigen und behalten von den Trieben so viel, als ihnen nötig und ratsam erscheint. Beide Methoden haben etwas für sich. Die Triebe der sich von selbst verzweigenden Pflanzen sitzen fester am Stamme und werden nicht so leicht vom Winde abgebrochen. Tritt indessen in der zweiten Hälfte des Monats Mai bis anfangs Juni hinein recht heißes, trockenes Wetter ein, so verholzen die Pflanzen leicht, setzen Knospen an und machen schwer Seitentriebe, wenn man sich nicht entschließt, sie bei Zeiten zurückzuschneiden. Die Triebe sind, um sie vor dem Abbrechen zu schützen, an einen in den Topf eingesteckten Stab, der genügend lang sein muß, anzuheften.

Sehr schöne Blumen erhält man auch von eintriebzig gezogenen



Pflanzen die man vom Frühjahr bis Johanni stecken kann. Alle erscheinenden Seitentriebe werden rechtzeitig ausgebrochen, damit die ganze Kraft sich auf die am Schlusse erscheinende Knospe konzentriert. Verschiedene Sorten gelingen, als Sommersteckling gezogen, besonders gut.

Schließlich sei noch der Anzucht der sogenannten Liliputaner. Pflanzen 20 cm hoch, aus Knospenstecklingen gezogen, Erwähnung getan. Etwa von Mitte August bis anfangs September, nachdem die Blütenknospen sich zeigen, schneidet man die Triebspitze etwa mit fünf bis sechs Blättern ab und steckt sie. Die Bewurzelung der Stecklinge geht um diese Zeit schon etwas langsam vor sich. Man ist genötigt, warmen Fuß zu geben, des Nachts dagegen sind sie frei zu halten, damit sie nicht lang werden. Das Hauptaugenmerk ist auf die Erhaltung der Blätter zu richten, damit diese der Pflanze gut erhalten bleiben.

Ein rechtzeitiges Verpflanzen der Chrysanthemen ist unerlässlich und solange sie die für sie bestimmte Topfgröße noch nicht bekommen haben, ist ein bis dahin öfteres mehrmaliges Verpflanzen ihnen bekömmlicher, als das sofortige Verpflanzen in große Töpfe. Kurz vor dieser Arbeit gieße man die Pflanzen stark an, nach dem Verpflanzen begieße man bis zur Durchwurzelung der Töpfe recht vorsichtig, um ein Gelbwerden der Pflanzen zu verhindern. Wer seine Chrysanthemen in freier Lage zu stehen hat, wird, um ein Umfallen bei stürmischem Wetter zu verhüten, die Töpfe etwas in den Boden einsenken müssen; doch geschehe dies nicht tiefer als nötig. Bei anhaltendem kalten regnerischen Wetter behalten die auf der Erde stehenden Töpfe gesündere Wurzeln, als die in den Boden eingesenkten. Wenn man auch immer liest und überall hört, das Chrysanthemum darf nicht austrocknen — ich behaupte das Gegenteil, wenn damit auch nicht gesagt sein soll, daß ich unter dem Austrocknen des Topfes das Trauern und Welkwerden der Pflanzen selbst verstanden wissen will. Um den Pflanzen die Wurzeln gut und gesund zu erhalten, ist ein vorsichtiges Begießen nötig. Lieber tue man dies des Tags über einmal öfter. An heißen Sommertagen werden, namentlich während der Mittagszeit, die Blätter der Pflanzen welk und matt, ohne daß letztere ausgetrocknet sind. Es empfiehlt sich an solchen Tagen die Pflanzen mehrmals zu überspritzen. Die Wurzeln sind dann nicht imstande, so viel heranzuschaffen, als die Blätter an Feuchtigkeit ausdünsten.

Ein sehr wichtiges viel mitsprechendes Moment bei der Chrysanthemumzucht ist ihre Düngung. Es gibt wohl wenig Gewächse, die in dieser Beziehung noch mehr vertragen können. Mag man auch der Erde: Blutmehl, Guano, Fleischmehl, Knochenmehl, Rindermist und wie die Düngemittel alle heißen mögen, beigemischt haben, man wird immer noch gezwungen sein, wenn eine Durchwurzelung der Töpfe stattgefunden hat, flüssige Nahrung zu verabfolgen. Mit Verabreichung von Stall- und Grubenjauche sind ebenso gute Resultate zu erzielen, als mit mineralischem Dünger; nur vor einseitiger Düngung möchte ich warnen, obschon ein erhöhter Zusatz von Stickstoff in Form von Chilisalpeter oder schwefelsaurem Ammoniak dem Wachstum der Pflanzen ungemein förderlich ist. Am vorteilhaftesten scheint mir eine abwechselnde Düngung zwischen Grubenjauche und mineralischem Dünger zu sein. Sobald die Knospen

anfangen, Farbe zu zeigen, stelle man die Düngung ein, da sonst die Blumen leicht faulen. Das werden am meisten diejenigen Züchter empfinden, denen nicht gute, luftige Häuser zur Verfügung stehen.

Eine zeitraubende, aber unbedingt nötige Arbeit, wenn man Schau- blumen erziehen will, ist das rechtzeitige Ausbrechen der erscheinenden Seitentriebe und das Entfernen der überflüssigen Blütenknospen. Die zuerst am Triebe erscheinende Knospe, gewöhnlich von drei Trieben umgeben, die sogenannte „Kronenknospe“, kann man von Mitte August ab, wenn sonst die betreffende Sorte aus Kronenknospen gute Blumen liefert, zur Zucht wählen. Vorher ist es nicht ratsam; man erhält sonst zuviel verkrüppelte Blumen. Der erfahrene Züchter sieht es schon der Knospe an, ob etwas Gutes daraus werden kann. Hat man sich für die Wahl einer Knospe entschieden, dann muß man auch sofort alle unnötigen Nebentriebe und Blattknospen entfernen, sonst bleibt erstere im Wachstum zurück. Beginnt das Wachstum der Pflanzen abzuschließen, so bilden sich an der Triebspitze und in den oberen Blattwinkeln Blütenknospen, von denen die oberste, die sogenannte „Terminalknospe“, zu wählen ist. Die übrigen sind auszubrechen. Blumen, aus Kronenknospen erzogen, sind oft ganz anders geartet und gefärbt, als die aus Terminalknospen derselben Sorte hervorgegangenen. Manche Sorten geben bessere Blumen aus der Kronenknospe, wieder andere bessere aus der Terminalknospe.

An Feinden, die dem Züchter viel zu schaffen machen und unter Umständen den Erfolg in Frage stellen, fehlt es dem Chrysanthemum nicht. Der ärgste Feind aus dem Tierreiche ist die sogenannte Kompositenwanze. Sie sticht die Triebe in den Spitzen an und die Knospen zu einer Zeit, wo sie unsere Augen noch gar nicht entdeckt haben und bewirkt dadurch, daß Triebe und Knospen verkümmern oder verkrüppeln. Um sich vor diesem Ungeziefer einigermaßen zu schützen, halte man vor allen Dingen den Standort der Chrysanthemen frei vom Unkraut. Schon der Name, „Kompositenwanze“, deutet darauf hin, daß auch andere Korbblütler von ihr aufgesucht werden, so namentlich das gemeine Kreuzkraut. Des Morgens, wenn es noch kühl und taufrisch ist, kann man durch Absuchen hunderte dieser Tiere töten. Zu zweien und mehr sitzen sie in den Triebspitzen, deren jüngste Blätter dann leicht zu welken beginnen. Steigt die Sonne erst höher und wird es erst wärmer, dann ist ihnen nicht mehr beizukommen. Die Tierchen sind sehr behende und fliegen ab, ehe man ihrer habhaft werden kann. Ein Überstreuen der Pflanzen mit Tabakstaub hält das Ungeziefer auch fern. Dies geschieht am besten, wenn die Pflanzen stark betaut sind; der Staub haftet dann besser an den Blättern. Auch Blattläuse stellen sich gern ein. Die grünen sind leichter zu vertreiben als die schwarzen. Die Ameisen sorgen für die weitere Verbreitung der Blattläuse und übersiedeln sie zu neuen Kolonien. Natürliche Feinde der Blattläuse sind die Marienkäfer. Ein starkes Räuchern mit Tabak in den Häusern, worin man die Chrysanthemen untergebracht hat, ist nach dem Einbringen sofort vorzunehmen, um etwaige den Pflanzen anhaftende Läuse zu töten, oder um vorzubeugen, daß sich solche einfinden.

Unter den Parasiten sind es namentlich der Schimmel und der Chrysanthemumrost, die sich gern in den Kulturen einstellen. Die

Schimmelbildung wird durch feuchtes kaltes Wetter, das sich nach großer Hitze einstellt, begünstigt. Verschiedene Sorten, wie William Tricker, Mrs. Combes usw. werden früher und leichter vom Schimmel befallen als andere. Gewöhnlich geht von diesen das Übel aus: man sollte diese Sorten immer im Auge behalten. Ein Bestäuben der Blätter, namentlich der Rückseiten, mit Schwefelblüte hält die Entwicklung des Schimmels auf. Bei diesen beiden Parasiten ist es leichter und einfacher, nach Möglichkeit vorzubeugen, um ihrem Auftreten entgegen zu wirken, als später, wenn sie bereits Besitz von der Pflanze genommen haben, ihr Zerstörungswerk aufzuhalten. Viele Züchter tauchen deshalb schon ihr Steckmaterial in Kupferkalkbrühe oder in eine schwache Lösung von Schwefelleber ein, behandeln wohl auch die jungen Pflanzen mit Kupferspecksteinnmehl, um ihnen etwa anhaftende Sporen abzutöten.

Bevor Nachtfröste eintreten, die bereits gegen Ende September zu erwarten sind, müssen die Chrysanthemen in die für sie bestimmten Räume, in denen sie ihre Blüten zur Entfaltung bringen sollen, untergebracht werden. Frost im Herbst ist ihnen schädlicher als ein solcher im Frühjahr. Ein Herbstfrost zerstört die Blüten und was noch davon kommt, gibt halbe Blumen. Im Frühjahr treiben nach einem Froste, den sie bekommen, die Pflanzen wieder durch und bringen Triebe aus dem älteren Holze.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues, der sich durch Veranstaltung von Ausstellungen um die Hebung der Chrysanthemumzucht große Verdienste erworben hat, wird in diesem Jahre wiederum in der Zeit vom 9.—12. November eine solche in dem „Neuen Saalbau des Landesausstellungsparkes“ am Lehrter Bahnhof veranstalten. Hoffen wir, daß dem Chrysanthemum dabei sein Recht wird. Und nun „Glück zu!“ zum friedlichen Wettkampf um die schönsten Blumen.

## Vereinswesen.

### Balkondekoration.

Der Gartenbauverein „Feronia“ für Eberswalde und Umgegend hatte im vergangenen Jahre beschlossen, zur Hebung des gärtnerischen Absatzes von Blumenpflanzen und zur Verschönerung des gesamten Straßenbildes diejenigen Balkon- und Fensterblumendekorationen zu prämiieren, welche durch ihr gutes Aussehen den Sommer über besondere Pflege und Interesse hatten erkennen lassen. Der Verein hatte diese Konkurrenz für das ganze Gebiet des Vereins ausgeschrieben, so daß neben der Stadt Eberswalde auch Biesenthal, Freienwalde und Wriezen in Betracht gezogen wurden. Die Kommission bestand aus zwei praktischen Gärtnern und drei Blumenliebhabern, so daß jede

Parteilichkeit ausgeschlossen war. Es wurde nach Punkten gewertet und ergab sich, daß der Fachmann wie der Liebhaber eine seltene Übereinstimmung in der Frage der zu prämiierenden Objekte bekundet hatte. Dem Verein liegt nicht bloß daran, nur solche Balkone und Anlagen zu prämiieren, die durch ihre Pracht an seltenen oder teuren Pflanzen auffallen, sondern er bedachte auch einfachste Blumenbretter mit einer Anerkennung, sofern diese die sorgende und liebende Hand des Pflegers erkennen liessen. Dieser grundsätzliche Standpunkt wird überall mit Genugtuung anerkannt werden.

Die Preiskommission fand in Eberswalde reichliche Arbeit. Es wurde vermieden, bei den einzelnen Prämiierungs-

objekten sich nach den Namen der Besitzer zu erkundigen: man hielt vielmehr an der richtigen Anschauung fest, daß nur diejenigen Häuser benannt wurden, welche zur Auszeichnung kamen.

**Eine Preisverteilung an Schulkinder** veranstaltete der Gartenbauverein für „Steglitz und Umgegend“ am 4. Septbr. in der Gartenhalle des Logenrestaurants. Die Kommission hatte von mittags 1 Uhr an tüchtig zu tun, um die preiswürdigen Pflanzen der 600 Kinder zu ordnen und mit den ca. 170 Preisen zu bedenken, doch pünktlich um 5 Uhr nachmittags konnte der Vorsitzende, Herr Oberinspektor Bär, die Feier beginnen lassen.

Ein Chorgesang der Schulkinder leitete hinüber zu der Ansprache des Vorsitzenden, die ausgehend von einer Belehrung an die Kinder, speziell den Mädchen, den Namen des von ihnen gepflegten „Fleißigen Lieschens“ in seiner Bedeutung zum Vorbilde empfahl, und ebenso den Knaben am kraftvollen Wuchs und reichlichem Blühen der Geranien das arbeitstüchtige und Werte

schaffende Wesen des Mannes erklärte. In der Pflege der stummen Pflanzen lernt das Kind auch dem fühlenden Geschöpf Liebestaten erweisen; denn wessen Auge und Hand in der Jugend Leiden erkennen und lindern gelernt hat, der wird nicht Schmerzen bereiten können, er wird, erwachsen, den Dichtervunsch beherzigen „edel sei der Mensch, hilfreich und gut“. Die Dankbarkeit der Kinder richtete sich seitens der Mädchen auf die Spenderin der 300 Impatiens Sultani „Fleißiges Lieschen“ und ihren Obergärtner, seitens der Knaben gebührt der Dank einem Herrn, der die 300 Pelargonien in hochnichtiger Weise ebenso kostenlos zur Verfügung stellte. Alle mit Geschenken bedachten Kinder aber seien dankbar ihrer Vaterstadt, deren anwesende Vertreter das Geld zur Beschaffung der Preise bewilligt haben. Mit der Ermahnung, durch ordentliches Betragen bei Entgegennahme der Geschenke zu glänzen, schloß der Herr Vorsitzende.

Danach sprach Herr Rektor Steinke Worte des Dankes an den Verein, und Herr Bürgermeister Buhrow dankte für die Einladung und stellte weiterhin seine Unterstützung in Aussicht.

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

### Dahlien-Neuheiten.

Meine kürzliche Dahlien-Neuheitenausstellung im Verein, welche nur eigene Einführungen und zum größten Teile solche Neuheiten umfaßte, die noch garnicht im Handel sich befinden, bestand aus einer Menge von ca. 1000 Blumen.

Als wohl auffälligste Sorte präsentierte sich „Havel“, eine Nymphaeaform in prachtvoller lachsroter Färbung, mit leuchtender Blumenmitte. Die Vorläuferin dieser Nymphaeazüchtung war meine „Nymphaea“, rein rosa gefärbt, welche sich überall gute Freunde erworben hat.

Der Bau von „Havel“ ist jedoch viel vollkommener, ausgebauter und edler.

Die Pflanze dieser Züchtung gehört zu den allerreichblühendsten Dahlien, die wir besitzen.

„Schwan“ ist die riesigste reinweiße Edeldahlie, die wir bis heute besitzen.

und wird von Fachleuten für außerordentlich wertvoll gehalten, zumal sie bei ihrer riesigen Größe ein reicher Blüher ist. Die langen Stiele tragen die Blumen zwar etwas hängend, was aber den Vorzug hat, daß diese vom Sturm und Regen nicht Not leiden.

„Alabasta“ ist sozusagen eine reinweiße Lotte Kohlmannslehner, reichblühend, in der Blume etwas zierlicher wie die Vergleichssorte, in jeder Blume korrekt, nie Knöpfe oder unvollkommene Blumen bringend.

Im roten Farbgebiete fiel besonders die riesige Blume von „Elsass“, rein scharlachfarben, in ihrer außerordentlichen Großblumigkeit auf. Es sind tatsächlich Schaublumen ersten Ranges, die diese Sorte in großer Zahl entwickelt, welche noch den Vorzug haben, sehr haltbar zu sein.

„Roland von Berlin“, ideal im Stiel und in der Blumenhaltung, hat große,

edle, spitzgedrehte Blumen in reicher Purpurscharlachfärbung. Sie wird ca. 1½ m hoch, und dürfte neben ihrem Schnittwerte zu den wertvollsten roten Gartenschmuckdahlien zählen, die wir bis heute besitzen.

Eine verfeinerte Form der vorjährigen, sehr beliebt gewordenen „Alt Heidelberg“, von welcher sie auch abstammt, ist „Johannisfeuer“. Die Blume ist außerordentlich feinstrahligen Baues und leuchtend dunkelscharlach in der Färbung.

Die Pflanze ist sehr wüchsig, ca. 1½ m hoch und gehört zu den reichblühendsten Züchtungen.

„Ritter Blaubart“ hat ein leuchtendes Violett purpur in den überreichlich erscheinenden mittelgroßen Blumen. Sie ist eine Verbesserung der alten „Palästina“ und besser in Form und Farbe wie „Brunhilde“, ferner sehr dekorativ zu nennen.

Im Jugendformtyp, welcher die Eigenartigkeit hat, daß die einzelnen Blütenblättchen sich leicht aufrollen und in eine spatelförmige Spitze nach dem Ende zu auslaufen, gebe ich für nächstes Jahr in den Handel:

„Aschenbrödel“, nach außen orange-rosa mit feinen gelblichen Spitzen und gelblichem Blumenzentrum, welche in ihrer feinen, aparten Farbe und Form sehr bewundert wurde. Die Züchtung ist reichblühend und auch dekorativ, weil die Blumen ähnlich wie bei „Strahlenkrone“ aus der ganzen Pflanze herausragen.

Noch feiner in der Form wie vorige ist „Herzeloide“, von „Monna Vanna“ abstammend, welche ihre zartchamoisrosagefärbten großen und edlen Blumen an sehr langen Stielen aus der Pflanze heraus trägt. Die Mitte der Blume ist gelblichgrünschimmernd, welches einen feinen Kontrast hervorruft. Jedes einzelne Blütenblättchen ist in der Mitte zusammengebogen und nach den Spitzen zu röhrenartig geöffnet.

„Goldfasan“ hat einen außerordentlich leuchtenden Aprikosenton und einen feinen violetten Schimmer, besonders nach dem Zentrum zu. Die abgeschnittenen Blumen halten sich außerordentlich lange und werden von Tag zu Tag im Wasser schöner.

Die nachfolgend geschilderten Züchtungen gehören zur Serpentina-

klasse, d. h. zu den Nachkommen der Dahlia Serpentina, welche ebenfalls, wie die Muttersorte, die Eigenschaft haben, an einer Pflanze verschiedenartig gefärbte Blumen hervorzubringen. Die reichblühendste darunter ist wohl „Schlaraffia“, deren Blumen zum Teil auf fleischfarbenem Grunde purpurgetönt sind, während wieder andere Blumen ganz purpurgefärbt erscheinen, oft auch die Blumen beide Farben gemeinschaftlich tragen. Dahlienliebhaber werden „Schlaraffia“ bald zu ihren Lieblingen zählen.

„Prinz Karneval“ macht in der vielfarbigen Blume die Färbung vom zarten Fleischfarbenen über Orangeton hin bis zum reinen Ziegelrot durch und wird sich ebenfalls viele Freunde unter den Liebhabern erwerben.

„Amorette“ gehört nur bedingtemaßen zu den Serpentinaformen, da die meisten Blumen reinweiß gefärbt sind, oft aber zeigen sich solche mit einem feinen fleischfarbenen Hauch, während auch ab und zu Blüten dazwischen sind in einer feinen Rosafärbung getönt.

Der richtige Gegensatz zur vorigen ist „Marokko“, weil sie auf apfelblütenfarbigem Grunde purpurschattiert ist und die Mitte in ein sammetiges Purpur, oft in ein ganz tiefes Schwarzpurpur übergeht. Diese Züchtung in ihren eigenartigen und schönen Farbtönen wurde schon auf der Darmstädter Dahlienausstellung sehr bewundert und fand auch viele Freunde in der Sitzung.

„Kobold“ verdient ihren Namen in der Tat, weil fast jede Blume Veränderungen bringt.

In der Hauptmenge allerdings ist der Blumengrund leicht terrakottafarben und die Mitte der Blumenblätter chromgelb gefärbt, oft sind aber in der Blüte reinweiße Grundtönungen, dann wieder feine Rosafärbungen, oft breitet sich der Chromton der Mitte auch nach den äußeren Petalen aus, während wieder andere Blüten einen feinen Apfelblütenton in den Blumenblättern in der Hauptmenge besitzen, welche mehr oder weniger auch besonders nach der Blumenmitte hin mit feinen chromgelben Streifen scharf umsäumt sind. Liebhaber nannten diese Züchtung ein reines Farbewunder. Die Blumen sind außerordentlich spitzstrahlig und in der Form

von den anderen Serpentinaarten wesentlich verschieden.

„Wunderkind“ ist eine Sportzucht von der rühmlichst bekannten, von mir früher eingeführten „Serpentina“. Ebenso reichblühend wie die Stammsorte sind die strahligen mittelgroßen Blumen in der Hauptmenge chamoisgelb, die Spitzen der Blumenblättchen aber oft mit einem ametistfarbenen Hauche überzogen, wodurch eine Gesamtwirkung entsteht, die zu der schönsten zu rechnen ist, was bis heute buntschillernde Dahlien hervorgebracht haben.

Ich berichtete in der Versammlung ferner, daß noch viele Serpentinadahlien unter meinen Sämlingen vorhanden waren, die aber erst noch ein Jahr auf ihren Wert geprüft werden müssen.

Außerdem führte ich noch die holländischen Riesendahlien vor, welche sich überall viele Freunde erworben haben, und ferner noch einige riesenblumige französische Hybridzuchtungen, unter anderen: „Jeanne Charmet“, zartfliederfarben, „Mad. Keller“, purpurrosa, lilageflammt, „Torpille“, weiß mit karmingestreift.  
H. Kohlmannslehner.

## Pflanzenschutz.

### Das Mittel „Baumschutz“.

Auf Seite 465 der Gartenflora sind von Herrn Stoll-Bruchsal verschiedene Mitteilungen über das „Baumschutz“-Geheimmittel von Fräulein E. Homann abgedruckt. Hierzu äußert sich nun Fräulein Homann in Nr. 10 des badischen „Gartenfreundes“ wie folgt:

Harzfluß darf nicht partiell behandelt werden: es muß die ganze Rinde bestrichen werden, über Armeslänge höher als die Wunde. Die Heilung ist langsam, nach mehrmaligem Streichen, das nicht öfter als nach einem halben Jahre wiederholt werden darf. Es bezweckt Desinfizierung der Rinde. Die Wirkungen sind mir physiologisch nicht klar; der Baumschutz muß Einfluß auf die Rindentätigkeit haben. Ich bitte die Vereine um Versuche und genaue Beobachtung. Hand in Hand mit früheren Versuchen ging Kalken und Durchlüftung des Bodens durch Umgraben. Alte Krebswunden, ich sagte dies in meinem ersten Bericht 1904, heilen nicht ganz zu, sondern schließen mit einem gesunden Wundrand ab. Das Holz ist imprägniert. Die Versuche an Weinreben haben mich gefreut, ich wünschte nur, Herr Stoll hätte genauere Angaben über das Alter der Rebe, die Jahreszeit, in der bestrichen wurde, und die sonstigen Beobachtungen gemacht; vielleicht holt er dies freundlichst nach.

Weiter gibt ein Herr Körner seine Erfahrungen mit „Baumschutz“ folgendermaßen bekannt:

Ich habe im Laufe des Winters und auch im Frühjahr noch einige Kilo-Dosen schicken lassen und an einige Bekannte abgegeben. Niemand hat etwas Nachteiliges bemerkt und alle sind damit zufrieden.

Ich selbst habe das Mittel an verschiedenartigen Bäumen angewandt. Bei jungen Bäumen habe ich den ganzen Stamm angestrichen und die Stämme blieben den ganzen Sommer über sauber und die Bäume zeigten ein üppiges Wachstum. Stark mit Krebswunden und mit der Flechte befallene Bäume, welche jedes Jahr im Herbst dürre Aeste hatten, hatten dieses Jahr keine solchen mehr und ein ganz gesundes Aussehen und kann man auch ein Verharben der Wunden bemerken. Ganz besonders alte, etwa 70jährige Obstbäume, Birnen- wie Apfelbäume, welche stark mit Krebs und auch mit der Blutlaus befallen waren, und im vergangenen Winter mit dem Mittel Baumschutz bestrichen wurden, haben dieses Jahr ganz wenig, meistens keine dürren Aeste, keine Blutlaus, und auch die Narben fangen an zu verwachsen.

An einem ganz alten Birnbaum, „Stuttgarter Gaishirtle“, der nur noch wenig Aeste hat, sind fast gar keine dürren Gipfel zu bemerken. Ich kann das Mittel nur empfehlen.

Der Preis ist aber trotz der Ermäßigung noch hoch. Es kommt immer noch eine Kilo-Dose, wenn man 10 Stück auf einmal sich schicken läßt, auf 1.20 Mk.

## Literatur.

Forstbotanisches Merkbuch. Nachweis der beachtenswerten und zu schützenden urwüchsigen Sträucher, Bäume und Bestände im Königreich Preußen. II. Provinz Pommern: mit 27 Abbildungen. III. Provinz Hessen-Nassau: mit 26 Abbildungen. Herausgegeben auf Veranlassung des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Berlin 1905. Gebrüder Borntraeger, Dessauerstr. 29.

fertigung von Verzeichnissen und Karten der Naturdenkmäler, Merkbücher für jede Provinz, und Schutzvorkehrungen zur Erhaltung dieser Gegenstände. Unter Beobachtung dieses Programmes erschien in vortrefflichster Ausstattung als erstes Merkbuch das der Provinz Westpreußen. Jetzt sind ihm zwei weitere, die von Pommern und Hessen-Nassau gefolgt, die beweisen, daß der große Apparat, der in Bewegung gesetzt werden mußte,



Abb. 65. Die „dicke Eiche“ am Nadelöhr bei Friedewald.

Im Jahre 1900 erschien das erste forstbotanische Merkbuch. Herr Professor Conventz in Danzig der Direktor des westpreussischen Provinzial-Museums, war es, der in jahrelanger unermüdlicher Arbeit immer mehr Herzen für den Gedanken eines Schutzes der natürlichen Landschaft, ihrer Pflanzen und Tierwelt gewonnen hatte. Seine Bemühungen fanden auch bei den Staatsbehörden Gehör, und seine Vorschläge wurden anerkannt. Sie umfaßten besonders drei Forderungen: An-

um all das zerstreute und verborgene Material zur Stelle zu schaffen, trefflich funktioniert hat. Wie leicht und angenehm liest sich das. Welcher Bienenfleiß aber hat diesen Honig sammeln müssen! Die Ausstattung in grau-grüner Leinwand ist solide und zweckentsprechend. An Abbildungen ist nicht gespart. Mögen beide Bücher einen glücklichen Lebensweg haben, d. h. mögen beide recht viele Freunde finden, die sie zu schätzen und richtig zu benutzen wissen.

(Hierzu Abb. 65—67).

Obstbaukunde. Der moderne Obstbau auf natürlicher und künstlicher Grundlage in Wort und Bild dargestellt für jedermann von Nikolaus Gaucher, Kgl. Garteninspektor in Stuttgart. Mit 211 Originalholzschnitten. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin.

Der Verfasser sagt zu diesem Buche, daß es nach einem A und B das C in der von ihm herausgegebenen Bücherfolge über Obstbau sei. Also das dritte Buch. Ferner verdankt es sein Er-

pflügen und dem Obstbau nützen kann.

So hätten wir nun mit dem vor kurzem von A. Pekrun herausgegebenen Buche über „Anzucht und Schnitt aller Obstbaumformen“ zwei, die sich meinem rein sachlichen Empfinden nach wohl die Wage halten. Damit wäre nun auch wohl das Maß über diese Art der Obstbauliteratur voll; ein „Mehr“ würde wahrscheinlich bei den Obstinteressenten verwirrend wirken.

Neben der Heranzucht, Pflege, Düngung



Abb. 66. Die „dicke Eiche“ am Nadelöhr bei Friedewald im Sommerkleide.

scheinen, wie der Verfasser bemerkt, den Anregungen aus dem großen Publikum. Ein kleineres, billigeres Buch sollte es sein, welches dem obstbauenden Publikum in Kürze und mit Verständlichkeit die Wege zeigt, wie man seine Obstbäume

und Formierung der verschiedensten Obstbaumformen hat Gaucher in diesem Buche sein Hauptaugenmerk auf den zweckmäßigsten Schnitt zu den verschiedensten Jahreszeiten gerichtet. Seine Erläuterungen lassen an Klarheit



und Ueberzeugung nichts zu wünschen übrig. Das gleiche gilt von den wichtigsten Veredelungen, die ausführlich, klar und mit Hilfe vieler guter Abbildungen besprochen sind. Ganz besonders ist der Wert des Seitenpfropfens

Ausführungen kaum anwendbar sein. Ein Arbeitskalender über die wichtigsten Tätigkeiten im Obstbau beschließt das in der Obstbauliteratur recht zu beachtende 181 Seiten in Oktavformat lassende Buch.



Abb. 67. Knollenkiefern. Oberförsterei Ziegenort. Kr. Uckermünde.

zur Ergänzung von Zweigen und Aesten hervorgehoben.

Bei manchen Punkten, wie z. B. bei der Beschreibung des Weinschnittes und der Weinstockformen rechnet der Verfasser wohl nur mit den Verhältnissen seiner engeren Heimat. Auf nord- und mitteldeutsche Verhältnisse dürften diese

Als Extrakt zweier größerer Bücher gleicher Richtung des Verfassers sei es besonders jüngeren Gärtnern und Baumwärgern empfohlen.

Heinrich Amelung,  
Kgl. Garteninspektor.

## Kleinere Mitteilungen.

### Ausstellungshalle.

Die Ausstellungshalle, welche am Kleinen Tiergarten mit einem Aufwand von 1200000 Mk. gebaut werden sollte, ist bereits wieder umgezogen. Gegen eine Aufteilung des kleinen Tiergartens haben die Anwohner mit aller Macht und mit Erfolg Front gemacht. Jetzt wird bekannt gegeben, daß die Halle nun doch auf dem Gelände des zoologischen Gartens ihren Platz finden soll. Hierfür soll zwanzig Jahre lang eine jährliche Entschädigung von 80000 Mk. und weitere zwanzig Jahre eine solche von 100000 Mk. gezahlt werden. Darauf geht der Bau als Eigentum auf den Zoologischen Garten über.

Der Hoffnung, daß dann die Veranstaltung von Gartenbauausstellungen für Berlin nicht mehr mit Schwierigkeiten verbunden sein wird, kann ich mich leider nicht anschließen. Welche Pächte werden gezahlt werden müssen, um dieses Juwel von Halle auf 8 oder 14 Tage zu gewinnen!

### Versteinerungsfarben.

Die Firma Fischbeck & Co., Berlin, Köthenerstraße 25, bringt als Neuheit sogenannte Versteinerungsfarben in den Handel, welche sich vorzüglich als Anstrich bei feuchten und nassen Wänden und gleichzeitig als gutes Rostschutzmittel bewährt haben. Zum Beweis, daß

die Farben allen Ansprüchen zu entsprechen vermögen, hat die Firma zwei Viadukte der Hochbahn mit dem Anstrich versehen und ladet Interessenten zur Besichtigung der Anlage ein. Die Räume waren bisher durch Feuchtigkeit unbewohnbar geworden. Sie zeigen aber jetzt vollkommene Trockenheit. Zu bemerken ist noch, daß die Farben bleifrei sind, sich also von anderen Fabrikaten in gesundheitlicher Beziehung vorteilhaft unterscheiden.

### Passiflora violacea.

Auf Seite 527, Heft 19 unserer Zeitschrift wird mit Recht auf den Wert der Passionsblumen für Zimmerkultur und im Warmhause aufmerksam gemacht. Für letzteres möchte ich noch die außerordentlich dankbar blühende *Passiflora violacea* empfehlen. Die Farbe der Blumen ist dunkelviolett in weiß übergehend. Frühjahrsstecklinge wachsen sehr leicht unter Glas im Vermehrungsbeet und werden nach der Bewurzelung zunächst einige Wochen in Töpfen gepflegt, später im freien Grunde des Hauses in sandige Mistbeeterde gepflanzt. Bemerkenswert ist, daß das Räuchern des Hauses während der Blütezeit der *Passiflora violacea* unterbleiben muß. Die Blumen sind, wie so viele andere, sehr empfindlich und fallen nach dem Räuchern ab.

A. Fintelmann.

## Ausstellungen.

1905.

Wilmerdorf. Gartenbauausstellung im Luisenpark des Gärtnervereins „Hedera“ vom 14. bis 16. Oktober 1905.

Regensburg. Oberpfälzische Kreisobstausstellung, verbunden mit einer Gerstenschau im Saale der Sternbrauerei vom 14. bis 18. Oktober 1905.

Innsbruck. Obst-, Blumen- und Gemüseausstellung vom 18. bis 22. Oktober 1905.

Ratzeburg. Produkten- und Gartenbauausstellung des St. Georgsberger

Landwirtschaftlichen Vereins vom 22. bis 26. Oktober 1905.

Holzminden. Obstausstellung im Herbst 1905.

Düben. Obstausstellung des dortigen Obstvereins im Herbst 1905.

Bremen. Chrysanthemumausstellung des Gartenbauvereins Anfang November 1905.

Wien. Chrysanthemumausstellung der Gartenbaugesellschaft vom 8. bis 12. November 1905.

Straßburg. Chrysanthemum- und

Herbstblumenausstellung des Gartenbauvereins des Unterelsaßs vom 8. bis 16. November 1905.

Berlin. Chrysanthemumausstellung des „Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den preussischen Staaten“ im neuen Saalbau des Landesausstellungsparkes vom 9. bis 12. November 1905.

Bonn. Chrysanthemum- und Winterblumenausstellung vom 11. bis 14. November 1905 in der Beethovenhalle.

veranstaltet von der „Handelsgärtnervereinigung von Bonn und Umgegend“.

Freiburg (Breisgau). Chrysanthemumausstellung des Gartenbauvereins im November 1905.

Hamburg. Internationale Chrysanthemumausstellung im November 1905.

Paris. Internationale Gartenbauausstellung der französischen Gartenbau-Gesellschaft im November 1905.

## Gewerbliches.

### Ein „abwegiger“ Standpunkt.

Zwei Dresdener Handelsgärtner hatten im Sommer dieses Jahres Strafbefehle erhalten, weil sie an verschiedenen Sonntagen in den Monaten März bis Mai von 8 Uhr früh an Binder in ihren Blumenverkaufsstellen beschäftigt hatten, obwohl der Rat der Stadt Dresden die Zeit von 11—4 Uhr festgesetzt hatte. Die Angeklagten erhoben fristgerecht Einspruch und es kam zu einer richterlichen Entscheidung.

Durch die Beweisaufnahme wurde festgestellt, daß sie ihre Leute damit beschäftigt hatten, die in den Frühstunden angefahrenen Blumen abzunehmen, zu beschneiden, zu sortieren, mit frischem Wasser zu versehen und in die Schaufenster zu stellen und die Bindereien des vorigen Tages nachzusehen und aufzufrischen.

Sie bezogen sich dafür, daß diese Beschäftigung ihrer Leute nicht strafbar sei, auf § 105e Ziffer 4 der Gew.-O.

Auf Grund des Gutachtens des Sachverständigen, dessen Richtigkeit auch dem Laien sofort einleuchten muß und dem sich das Gericht völlig angeschlossen hat, ist dieser Standpunkt als zutreffend anzusehen.

Die Schnittblumen sind ein äußerst leicht verderblicher Handelsartikel, sei es, daß sie von fernher zugesendet werden, sei es, daß sie aus Gärtnereien der Umgegend kommen, wo sie erst früh geschnitten werden.

Nach Ansicht des Aufsichtsbeamten, der gegen die Angeklagten eingeschritten ist, ist das freilich nicht der Fall. Er meint, daß die Handelsgärtner am Abend vorher ihre Blumen in Ordnung bringen können.

Dieser Standpunkt ist „abwegig“.

Nach der Gewerbeordnung und in Verfolg derselben nach der Ratsbekanntmachung ist der Handel mit Schnittblumen am Sonntag von 11 Uhr an erlaubt. Tatsächlich ist zu keiner Zeit, von besonderen Gelegenheiten abgesehen, der Umsatz größer, wie in den Vormittagsstunden des Sonntags. Will der Gärtner seinen Kunden etwas Gutes bieten, so muß er auf möglichst frische Blumen halten. Bezieht er sie von auswärts, z. B. aus Italien, so darf er dafür sorgen, daß die Blumen, die Sonntags zum Verkauf kommen sollen, am Sonntag frisch mit der Post ankommen. Die Post ist häufig 36 Stunden und länger unterwegs, vieles kommt welk an, manches verdorben, manches ist noch zu retten, jede Stunde bedeutet dabei einen Gewinn; je schneller nach Ankunft der Post die Blumen ausgepackt, sortiert und mit Wasser versehen werden, umsomehr ist zu retten. Diese Arbeit ist also dringend nötig, um das Verderben dieser Rohstoffe zu vermeiden. Sie ist demnach unbedingt und ohne Rücksicht auf die Zeit des Hauptgottesdienstes erlaubt.

Dasselbe gilt aber auch von Blumen, welche aus Gärtnereien in der Nähe kommen. Hier könnte man höchstens zweifelhaft sein, ob der Transport nicht so eingerichtet werden könnte, daß er erst um 11 Uhr in den Geschäften eintrifft. Das ist aber nach Aussage des Sachverständigen untunlich. Die Blumen müssen frühzeitig geschnitten werden, damit sie sich in der Sonnenglut nicht weiter erschließen. Namentlich bei verschiedenen Rosen, die in der Knospe besonders schön, voll erschlossen un-

schön und damit entwertet sind, ist dies der Fall. Alle Blumen bleiben länger haltbar, wenn sie nicht voll erschlossen geschnitten werden, so daß dies auf die zeitigen Frühstunden zu verlegen ist.

Dann soll aber auch nach Aussage des Sachverständigen, der größeren Haltbarkeit der Blumen wegen, der Transport nicht in den heißen Vormittagsstunden, sondern möglichst früh vorgenommen werden.

Alle diese Maßnahmen sind notwendig, um die Blumen haltbarer zu machen, sie vor zu frühem Welken oder Aufblühen und damit der Entwertung, was dem Verderben gleichkommt, zu schützen.

Auch diese Arbeiten sind also nicht an die Verkaufsstunden gebunden.

Daß auch die Behandlung der fertigen Bindereien auf nichts anderes hinausläuft, als sie vor dem Verderben zu schützen, bedarf nach alledem keiner Ausführung.

Die Angeklagten haben sich demnach durch ihre Handlungsweise nicht strafbar gemacht und sind daher unter dem 19. August vom Königl. Amtsgericht in Dresden von der erhobenen Anklage kostenlos freigesprochen worden.

Dieses erfreuliche Urteil ist mit allen Einzelheiten in der „Verbandszeitung“ deutscher Blumengeschäftsinhaber vom 1. Oktober nachzulesen.

## **Chrysanthemum-Ausstellung vom 9.—12. November 1905**

*im Neuen Saalbau des Landesausstellungsparkes*

*Straße Alt-Moabit 4—10.*

**Eintrittspreise:**

*Am Eröffnungstage 2 Mk.*

*An allen andern Tagen: Von 9—2 Uhr 1 Mk., von 2—10 Uhr abends 50 Pfg.*

**Täglich Konzert.**

**Vergünstigungen für Mitglieder.**

*Alle hiesigen Mitglieder des V. z. B. d. G. mit einem Jahresbeitrag von 20 Mk. erhalten wiederum zwei einmalige Eintrittskarten für Familienangehörige, die ihnen vom Herrn Schatzmeister rechtzeitig zugehen werden.*

*Alle auswärtigen Mitglieder erhalten das Gleiche; sie müssen sich aber vorher darum bewerben, oder während der Ausstellung an der Kasse oder im Ausstellungsbüreau genügend ausweisen können.*

*Der Vorstand.*

## **Tagesordnung**

für die

**939. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten**

**am Donnerstag, den 26. Oktober 1905, abends 6 Uhr**

**im grossen Hörsaale der Königl. Landwirtschaftl. Hochschule, Invalidenstrasse 42.**

I. Ausgestellte Gegenstände (Ordner Herr Crass II). Angemeldet ist eine Sonderausstellung von Obst- und Gemüse-Erzeugnissen in konserviertem Zustand, wie sie die Hausfrau im eignen Hausstand gebraucht. Aussteller: Frau Bird-Steglitz. II. Vortrag: Herr O. Cordel-Nikolassee: Betrachtungen über die Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt. III. a) Die einheitliche Dekoration auf der großen deutschen Chrysanthemum-Ausstellung vom 9.—12. November 1905: Herr Stadtobergärtner A. Weifs. b) Wie weit sind die Ausstellungsgeschäfte gefördert: Der Generalsekretär. IV. Verschiedenes. Gäste stets willkommen. Damen sind zu dieser Tagesordnung noch ganz besonders eingeladen.

Grosse deutsche  
**Chrysanthemum-Ausstellung**

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues  
im neuen Saalbau des Landes-Ausstellungsparks  
Alt-Moabit 4—10.

Vom 9.—12. November 1905

Telephon  
Amt IV, 1625.

**E. ALISCH & Co.**

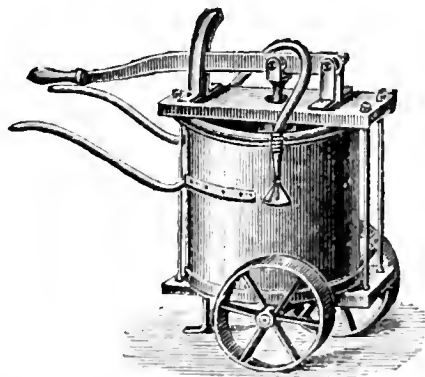
Gegründet  
1864.

Inh.: E. A. Schneider

BERLIN S. 14, Kommandantenstr. 44a

**Spezial-Fabrik für Garten-Spritzen und -Geräte.**

Blumen-Spritzen  
Hydronetten,  
Aquajekte,  
Schläuche,  
Rasen-Mäher.



Garten-Spritzen,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Pumpen,  
Rasensprenger.

**Grosses Lager!**

Verlangen Sie den neuen illustrierten  
Katalog über Garten-Spritzen u. -Geräte.

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

**Hirschgeweihe**

roh, zusammen 20 M.

Georg Fritzmann, Lichtenfels.

**Thür. Grottensteine**

zur Anlage v. Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen. —  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann, Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.



# Meeresmuscheln!

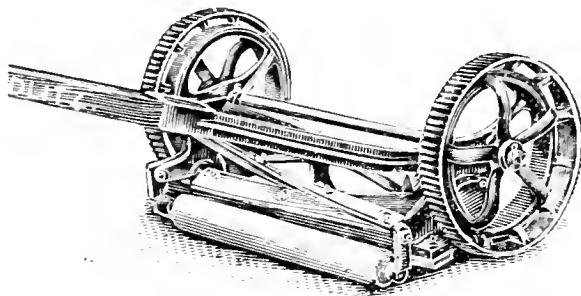
ff. gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine: hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.— franko Nachnahme.

Ungereinigt für Gärten, Aquarien.

Blumentische usw. besonders billig.

Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).

## Äusserst günstige Gelegenheit!



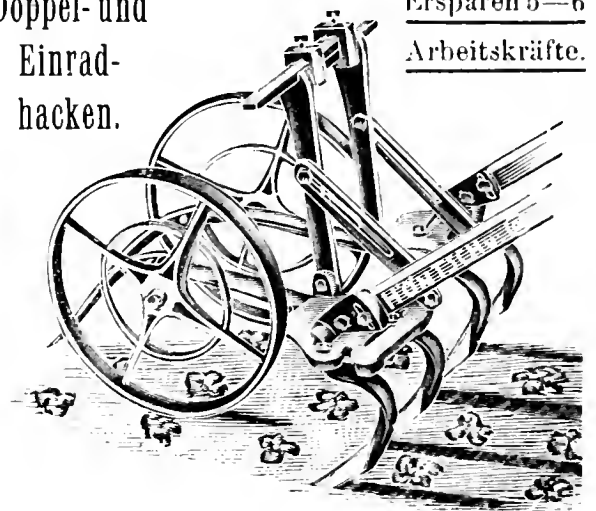
Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** zu herabgesetzten Preisen.

Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.

HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbrause



Doppel- und Einradhacken.



Ersparen 5—6 Arbeitskräfte.

## HÖNTSCH & CO.

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.

## Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen i. S.

Das Wintersemester beginnt am  
Dienstag, den 17. Oktober 1905

Zur Aufnahme von Anmeldungen und Erteilung von Auskunft ist sehr gern bereit

Prospekt kostenfrei!

Der Vorstand: Dr. Brugger.

**H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,**

Bochum (Westf.) + Berlin, Invalidenstr. 38 + Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

37

**Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,**

*Wintergärten, Villen etc.*

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-  
schreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900  
haben die schmeldeisernen Kessel die + goldene Medaille + erhalten.

Heizkessel.

Heizungsanlagen.

Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Ilversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramm's

Original

Triumph

Kessel.

Schramm's  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

**Emil Laue**

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

**Lithographische Anstalt**

für

[34

naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.

# Robert Siemssen,

BERLIN W., Potsdamer Strasse 71.

Tel. Amt IX. 7555.

## Düngemittel,

Spezialität:  
konzentrierte Nährsalze  
unter Gehaltsgarantie!

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 u. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Schwefelsaures Kali** mit 90- 99<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
schwefels. Kali.

Düngegips. Superphosphat. Chilisalpeter.  
Hornmehl. schwefels. Ammoniak etc.

### Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40 43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**CSK.** Salpeters. Kali: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff, ca. 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 61 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**RD.** Rasendünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Pho-  
sphors., ca. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

**Ia Torfmull und Torfstreu in Ballen.**



## Dresdner Konservgläser

mit Hebelverschlüssen



in allen Größen von 1/4 Liter  
bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

Sicherer Verschluss  
durch Hebelkraft.

Zu beziehen durch eine An-  
zahl renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

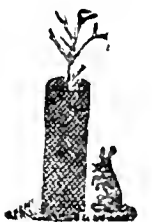
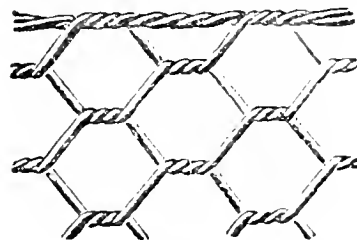
Wirtschaftsartikeln.

deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.

Akt.-Ges. für Glasindustrie

vorm. Friedr. Siemens, Dresden.

Verzinkte Draht-Geilechte  
für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfehl

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.



## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.







# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

Hierzu Tafel 1544.

Schizanthus Wisetonensis.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

NOV 24 1905

S. Liza (thus Wisetonensis) (Hierzu Tafel 1544. S. 561). Hermann Weidlich, Wert und Bedeutung der Orchideen, einst und jetzt. S. 562. F. Hildebrand, Ueber Bastarde zwischen Haemanthus tigrinus und Haemanthus albiflos. S. 566. Hermann Amelung, Beiträge zum Verpflanzen grosser Koniferen. S. 570. G. Scharnke, Die Erhaltung der Naturdenkmäler und der alte Botanische Garten in Berlin. (Hierzu Abb. 68.) S. 572. — Prof. G. Loppiore, Enten den Papyren des Anapo. (Hierzu Abb. 69.) S. 576. — Pflanzenschutz. S. 580. — Literatur. S. 582. — Kleinere Mitteilungen. S. 582. — Ausstellungen. S. 583. — Chrysanthemum-Ausstellung vom 9. — 12. November 1905. S. 584. — Vortragsabend. S. 584.

Berlin N. 58,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume, Alleebäume,  
Ziergehölze, Nadelhölzer, Hecken-  
pflanzen, Rosen, Erdbeeren, Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331





Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.

Billiges  
Wasser

erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnerereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.



Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte, Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II  
Dessauerstrasse 29

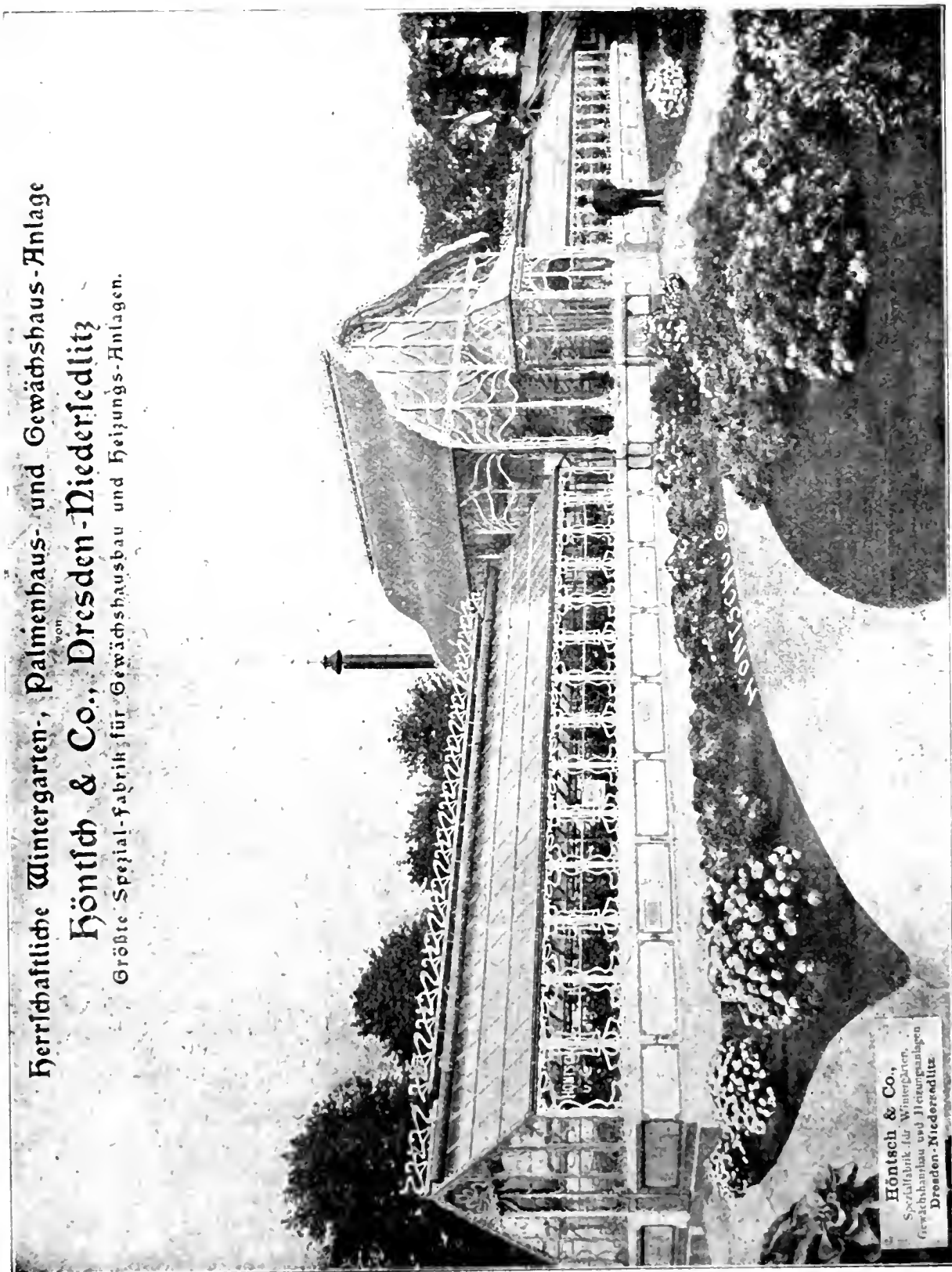
richten

# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissements in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude.

Herrlichste Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage

von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederlitz**

Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



Dampfsägewerk, Hobelwerk, Eisengiesserei, Kesselschmiede, Klempnerei und Verzinkerei, eigenes Elektrizitätswerk, gegen 300 Arbeiter.

# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

# Thür. Grottensteine

zur Anlage von Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen.

Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann • Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.

## Die Gräfl. v. Baudissin'sche Weingutsverwaltung

(700)

### Nierstein a. Rh.

bringt zum Versand

ihre hervorragend preiswerte Marke:

### 1903er Niersteiner Domthäl

Probekiste von 12 Fl. M. 15.—

frachtfrei jeder deutschen Eisenbahnstation gegen Nachnahme  
oder Voreinsendung des Betrages.

In Fass von 30 Liter an bezogen per Liter Mk. 1.—

Fracht ab Nierstein zu Lasten des Empfängers.



# Laub- und Nadelholz-Samen

aller Art versenden in garantiert hoch-  
keimender Qualität

## Boari-Barilli & Biagi

BOLOGNA (Italia).

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.

## V. Lemoine & Sohn

Handelsgärtner, Nancy, Frankreich.  
(Grosser Preis Paris 1900.)

Neuheiten in Gewächshaus- und Freiland-  
Pflanzen, wie Begonien, Fuchsien, Pelar-  
gonien, Anemone japonica, Senchero, Phlox,  
Paeonien, Fliedern, Deutzien, Philadelphus,  
Weigelen, Gladiolus, Lemoines und Nan-  
ceianus, Montbretien usw.

Polygonum Baldschuanicum 25 St. 10 M.

Preisverzeichnisse auf Verlangen.

# Alleebäume

Bedeutende Vorräte verpflanzter **grossblättriger**  
**holländischer** und **Krimlinden**, **Ahorn**,  
**Ulmen** und **Rotdorn** in verschiedenen Stärken  
von 10-25 cm Umfang.

## Ziergehölze

in kräftiger Ware. Reichhaltiges Sortiment in  
Vor-, Mittel- und Decksträuchern.

## Obstbäume und Sträucher.

Grosse Bestände in Hoch- und Halbstämmen,  
Pyramiden und Spalieren in flott gewachsenen  
und korrekt gezogenen Formen.

## Apfel-Spaliere

mit 2 und 3 Etagen, regelrecht formiert und reich  
mit Fruchtholz garniert.

## Thuja occidentalis

zu Hecken, schöne Pfl., 1,25—2,50 m hoch.

Ferner alle anderen Baumschul-Artikel laut  
Katalog, der umsonst und postfrei versandt wird  
Engrospreise brieflich.

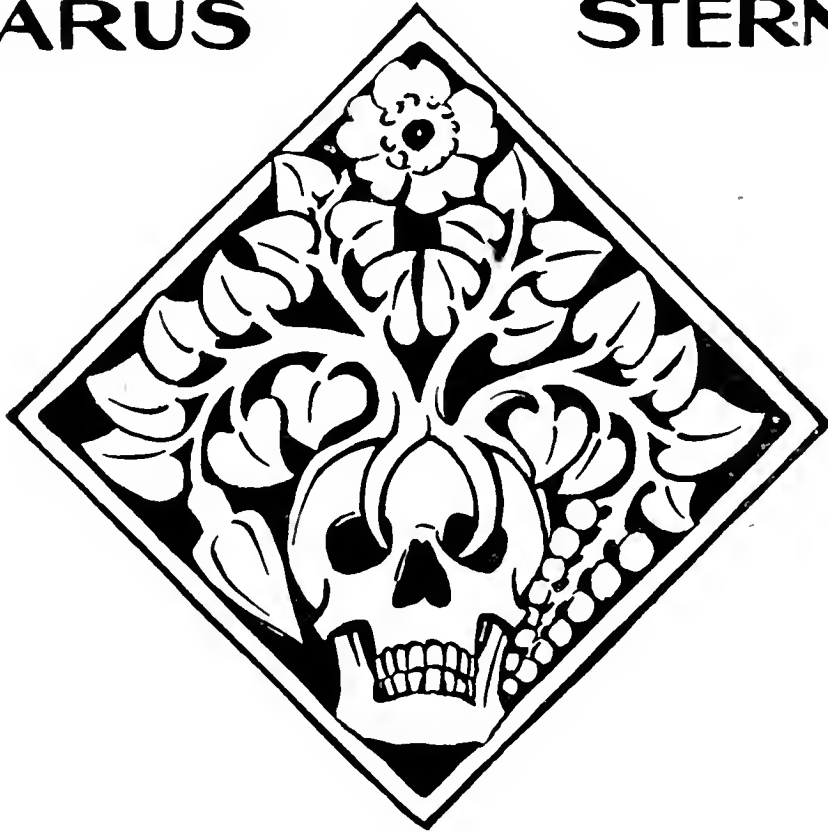
**Tempelhofer Baumschulen**  
Tempelhof-Berlin.

Soeben wurde vollständig:

# WERDEN UND VERGEHEN

CARUS

STERNE



**6. AUFLAGE** BEARBEITET V. WILHELM BÖLSCHE  
VERLAG V. GEBR. BORNTÄGER BERLIN SW 11

IN 2 ELEGANTEN KÜNSTLERISCH AUSGESTATTETEN PRACHTBÄNDEN 25 Mk.

---

Ausführliche Prospekte gratis und franko.

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

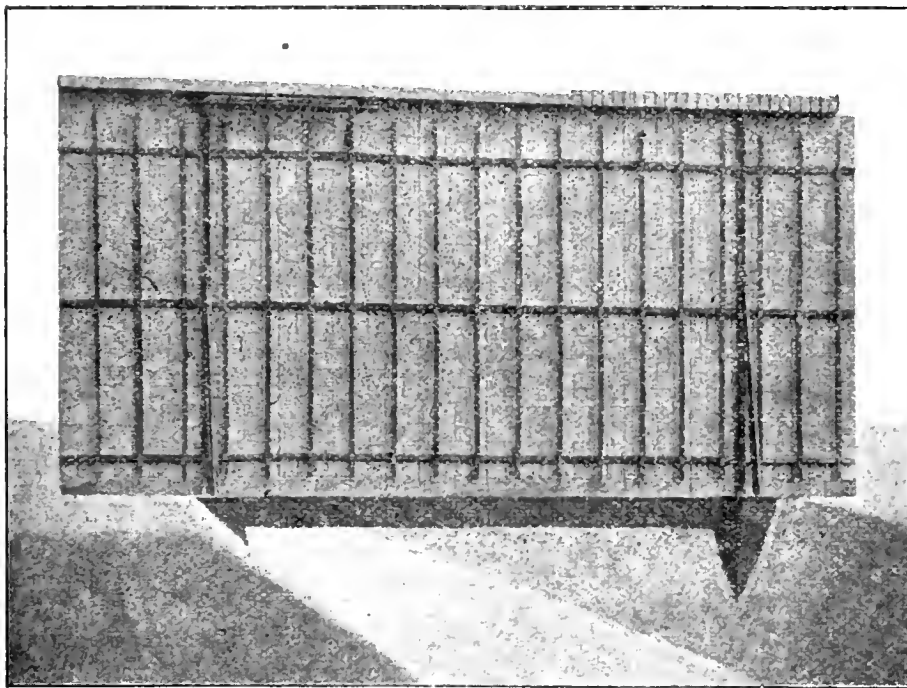
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

==== Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. ====

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannschen Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

==== Man verlange Prospekte und Preislisten. ====



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

### ungehinderten Wurzeldurchgang

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «

Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken - Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**C. H. Dietrich, Hoflieferant,**  
Elingen b. Greussen.

## Meeresmuscheln!

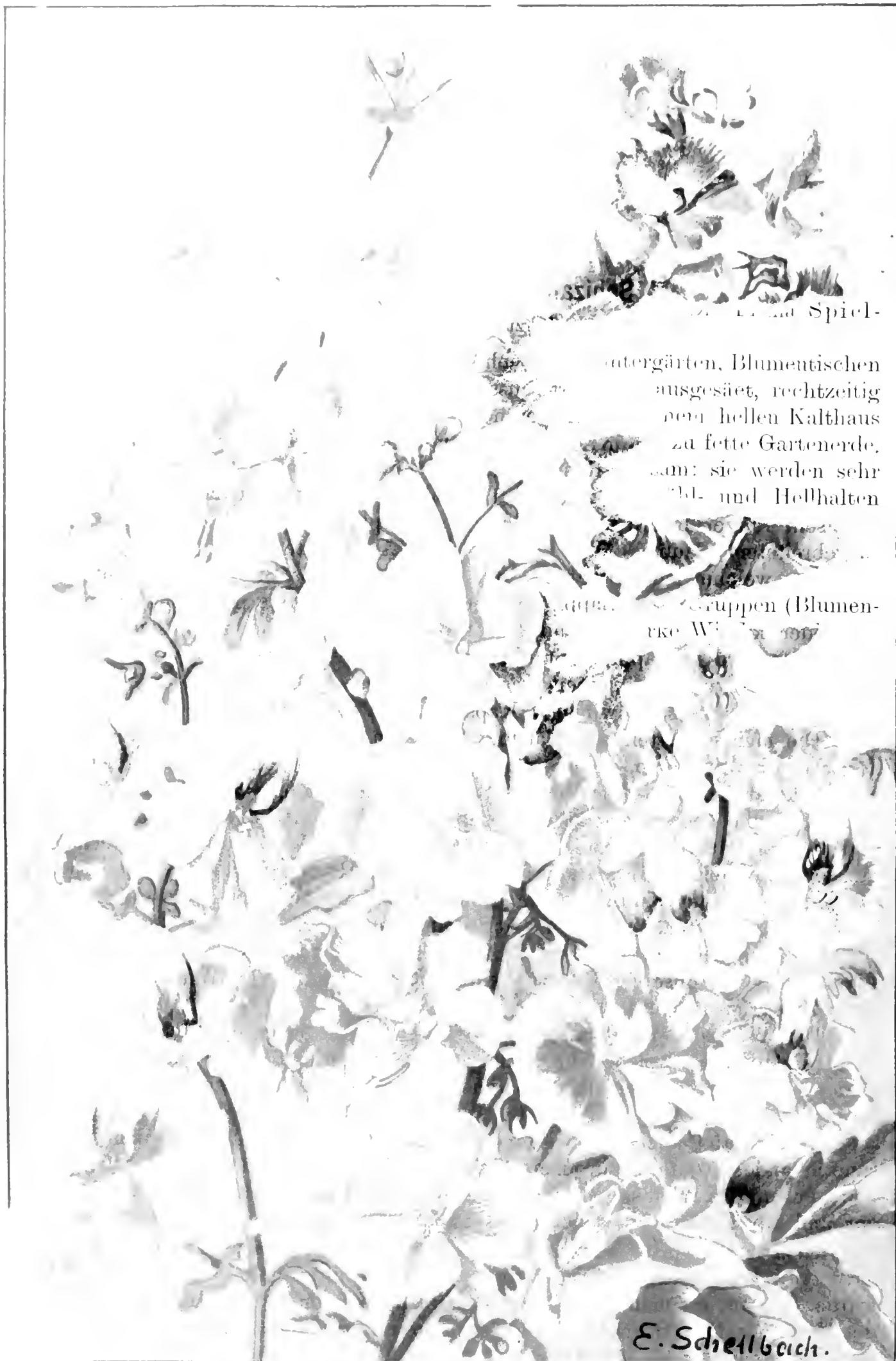
ff. gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine;  
hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.—  
franko Nachnahme.

Ungereinigt für Gärten, Aquarien,

Blumentische usw. besonders billig.

**Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).**





... Spiel-  
 ... gärten, Blumentischen  
 ... ausgesät, rechtzeitig  
 ... dem hellen Kalthaus  
 ... zu fette Gartenerde,  
 ... sam: sie werden sehr  
 ... und Hellhalten  
 ... Gruppen (Blumen-  
 ... ke Wi...

E. Schnellbach.

*Schizanthus wisetonensis.*



## Schizanthus Wisetonensis.

Matten (Schizanthus Wisetonensis) (Züchtungsort, meist zu Tafel 1544.) Expeditionen dauerten fast 200 Jahre. gehört zu der Familie der Kartoffelblütler. Stürme und Orkane sind ausschließlich der Neuen Welt an. Wir Reisen haben die Pflanze inheimisch sind. Es sind alles einjährige, nur festes kerniges Kräuter, meist mit gefiederten Blättern, die Blüten gut an und wurde Rispen mit verschiedenfarbigen Blumenkronen. auktioniert und röhrig, fünfspaltig, die Blumenkrone mit langer oder sehr kurzer Krone und deutlich zygomorphem, mit fast zweilappigem, ausgebreitetem Saume. Von seinen fünf Abschnitten bilden die zwei vollste welche jedoch infolge der Krümmung des Stieles nach unten Preisen an bis vierlappige Unterlippe. Der unterste Abschnitt ist einfach oder kürzlich zu bildet die Oberlippe, die zwei seitlichen Abschnitte sind vierlappig, Staubblätter vier, davon zwei fertil mit langen Staubfäden, zwei mit kleinen sterilen Antheren. Das Staminodium des fünften Staubblattes ist winzig. Kapselklappen zweilappig.

Die meisten Arten der Gattung Schizanthus befinden sich in gärtnerischer Kultur. Sie bilden für gewisse Anlagen ein ausgezeichnetes Schmuckmaterial. Die schönsten Schaupflanzen liefern die Arten Sch. Grahami und seine Varietät carmineus, Sch. humilis, Sch. pinnatus und die Varietät albus, Sch. retusus, auch mit der Varietät albus. Recht hübsch sind ferner Sch. candidus und Sch. Hookeri. Die Genannten pflegen alle in der Kultur zu lang und zu schlank zu werden, so daß der Wunsch nach einer Zwergform sich bald geltend machte. In der Kreuzung Sch. pinnatus × Grahami, welche wir unter dem Namen Sch. Wisetonensis unseren Lesern heute vorführen, ist der Wunsch nach einer Zwergform erfüllt.

Der Wuchs der Pflanze ist sehr elegant, sie zeigt eine feine, farnartige Belaubung, welche ihr volle Schönheit verleiht. Der Bau ist gedrungen. Der Blütenreichtum überaus üppig, lange Zeit, drei bis vier Monate, anhaltend. Die Färbung der Blumen ist sehr variabel, wie wir uns aus unserer Tafel überzeugen können. Einige weiß mit gelben Flecken im Innern, andere rosa mit bronzefarbenen Tupfen. Die Pflanzen können im Sommer im Freien ausgesät werden, sie ziehen aber die Kultur in Töpfen vor und werden hier zu schönen Exemplaren.

Gezüchtet wurde unsere Hybride durch die englische Firma Hugh Low und Co. in Enfield und von ihr in den Handel gebracht. In Berlin wurde sie zum erstenmal auf der Großen allgemeinen Gartenbauausstellung des Vereins z. B. d. G. in der Philharmonie im Frühjahr 1904 von der durch

ihre musterhaften Pflanzenkulturen rühmlichst bekannten Firma Spielberg und de Coene in Französisch-Buchholz ausgestellt und dann später auf den Berliner Markt gebracht. Die reizenden Pflanzen erfreuten auf der Ausstellung die Herzen aller Besucher, was auch Herr B. Artelt in seinem Ausstellungsbericht über *Schizanthus Wisetonensis*, Gartenflora 1904 S. 326, hervorhebt. Jener Bericht bringt auch die Abbildung einiger Topfpflanzen, welche von der üppigen Blütenfülle der Pflanzen Zeugnis geben. Unsere Tafel stellt ein Blütenbouquet aus jener von Spielberg und de Coene ausgestellten *Schizanthus*-Gruppe dar.

Die Kultur der *Sch. Wisetonensis* ist einfach. Die Firma Spielberg und de Coene teilt uns hierüber folgendes mit:

„Will man die Pflanzen zur Dekoration von Wintergärten, Blumentischen usw. benutzen, so müssen sie im September—Oktober ausgesät, rechtzeitig pikiert, später in Töpfe gepflanzt und im Winter in einem hellen Kalthaus kultiviert werden. Man pflanzt sie am besten in nicht zu fette Gartenerde. Während des Winters wachsen die Pflanzen nur langsam: sie werden sehr leicht lang und schwach, was man jedoch durch Kühlen und Hellhalten leicht verhüten kann. Im Februar, wenn die Sonne höher steigt, beginnen die Pflanzen schnell zu wachsen, und im März zeigen sich bereits die ersten Blüten.“

Die *Schizanthus* lassen sich aber auch im Sommer in Gruppen (Blumenbeeten) gut verwenden, es muß nur eine gegen starke Winde geschützte Lage vorgesehen sein. Man sät sie gleich auf das gut vorbereitete Beet aus: sie keimen sehr schnell. In 2—3 Wochen sind die Pflänzchen so weit herangewachsen, daß die schwächsten herausgezogen werden können, um den stärkeren mehr Platz zu geben. Es ist nicht ratsam, die kleinen Sämlinge umzupflanzen. Sie wachsen so besser zu einer geschlossenen, schönen Gruppe heran, die sich nach 2—3 Monaten in vollem Flor zeigen und ihre Wirkung auf Fachleute und Liebhaber nicht verfehlen wird.“

---

## Wert und Bedeutung der Orchideen einst und jetzt.

Vortrag, gehalten auf der Monatsversammlung des V. z. B. d. G. am 28. September,  
von Hermann Weidlich.

Sehr verehrte Damen und Herren!

Wert und Bedeutung der Orchideen einst und jetzt. Hierüber ein Bild ihnen heute vorzuführen, soll meine Aufgabe sein.

Noch vor ungefähr dreißig Jahren, so lange ich als Gärtner zurück denke und viel früher, waren es nur einige bedeutende Firmen und Privatgärtnereien, die Orchideen zu ihren Pflanzenschätzen zählen durften; denn solche Anschaffungen waren meist mit großen Opfern und Kosten verknüpft. Man war vollständig auf die großen Exportfirmen angewiesen, die die Preise nach Belieben festsetzen konnten. Aber auch diese Firmen hatten meist mit recht großen Unkosten zu rechnen, die durch das Sammeln der Pflanzen in ihrer Heimat, sowie durch den weiten Transport entstanden. Diese Firmen

hatten oft eigene Schiffe und geschulte Sammler, die mit dem nötigen Material, verschiedenen Waren, die als Tausch dienen konnten und mit Geschenken aller Art ausgerüstet hinaus zogen, um die wertvollen Orchideen heim zu holen. Es wurden richtige Verträge mit Häuptlingen und mit der dortigen Bevölkerung abgeschlossen, Träger und Karren gedungen, und die so gestaltete Karawane zog in das Innere des Landes. Sie drang in fast undurchdringlichen Urwald und brachte so viel von diesen Pflanzen an einem Ort zusammen, als man etwa für eine Schiffsladung nötig hatte. Dann wurde alles nach der Küste transportiert. Hier wurden die Pflanzen in Matten und Kisten verpackt, verladen, und zurück ging es nach ihrem Bestimmungsort, meist nach England. Ja, meine Damen und Herren! Solche Expeditionen dauerten fast immer ein Jahr, häufig länger. Viele sind durch Stürme und Orkane mit Mann und Maus untergegangen. Auf den langen Reisen haben die Pflanzen auch sehr gelitten. Tausende sind verkommen, nur festes kerniges Material, das zur richtigen Zeit gesammelt war, kam gut an und wurde zum Teil in Kultur genommen. Vieles wurde auch verauktioniert und kam von dort auf den Kontinent, um dort an den Mann gebracht zu werden. In England errichteten solche Exportfirmen große Gärtnereien. Die besten Pflanzen wurden in Kultur genommen. Das Wertvollste davon, die besten Varietäten wurden später sortiert und zu horrenden Preisen an Liebhaber verkauft. Solche Liebhaber gab es in England, Belgien, Frankreich zu damaliger Zeit zunächst nur wenige. Später wurde ein großer Sport damit getrieben, und die reichsten Lords und Magnaten wetteiferten miteinander, wer von ihnen wohl das beste Material und die besten Varietäten aufzuweisen hätte. Es gab und gibt heute noch solche Sammlungen, die Millionen kosteten. Für seltene Pflanzen wurden 100—1000, ja 10000 Lire gezahlt. Erst unlängst hat man einer Firma 100000 Mk. für eine Pflanze gezahlt. Eine der bedeutendsten Exportfirmen war die Firma Sander in St. Albans, auch wohl die Firma Linden in Brüssel. Wenn auch noch manche andere Firma das gleiche Ziel verfolgte, den höchsten Ruhm um die Einführung der herrlichen Pflanzenfamilie verdient die Firma Sander. Auch bei uns in Deutschland hatten sich Liebhaber gefunden, wenn auch in bescheidenerem Maße.

Waren es einerseits die teuren Transportkosten, die viel dazu beitrugen, daß die Orchidee als Handels- und Schnittblume nicht die Bedeutung erlangte, die sie heute erreicht hat, so waren es andererseits die Kulturverhältnisse, die eine Massenproduktion nicht aufkommen ließen. Ein Orchideenkultivateur galt zu damaliger Zeit als ein besonderer Mensch und wohl auch mit Recht. Die ersten Leute, die sich mit Orchideenkultur befaßten, waren denkende, ernste Männer, und denkende Männer können auch heute nur Orchideen kultivieren, und doch ist die Kultur der Orchideen die leichteste, die man sich denken kann.

Man muß der Orchidee nur geben, was sie verlangt. Man muß sich in ihre Heimat und in die Verhältnisse, unter denen sie wächst, nur hinein denken, und man wird durch die herrlichsten Blumen entzückt werden. So tüchtig die Orchideenkultivateure zu damaliger Zeit waren, so machten sie doch noch einen großen Fehler. Sie kultivierten die Orchideen viel zu

warm. Jeder Luftzug wurde möglichst abgehalten. Man vergaß, daß die Orchideen Kinder der freien Gottesnatur, wenn auch im Tropenklima, waren.

In den Tropen sinkt die Temperatur des Nachts besonders tief, häufig bis auf 0°. Sonnenwärme verträgt die Orchidee aber die denkbar größte, doch immer nur, wenn genügend Luft vorhanden ist.

Als ich vor zweiundzwanzig Jahren in die Borsigsche Gärtnerei kam, welche ja auch heute noch eine sehr schöne Orchideensammlung aufzuweisen hat, die sich vom Großvater auf den Sohn vererbt hat und wohl auch auf die Enkel und Urenkel weiter vererben wird, fand ich ebenfalls Heißkulturen vor. Die Pflanzen standen wohl üppig und schön, doch war die Blühwilligkeit nicht genügend.

Zu gelegener Zeit machte ich den verstorbenen Herrn Direktor Gaerdt auf meine Beobachtungen und auf die Ansichten vieler Gärtner aufmerksam. Obgleich er mir wohl im allgemeinen recht gab, blieb doch alles beim alten.

Erst im Jahre 1888, als ich die Leitung der Gärtnerei übernahm, stellte ich bei meiner Herrin den Antrag, für bessere Lüftung sorgen zu dürfen, der nun nach eingehender Besprechung mit den Söhnen auch ausgeführt wurde. Und welcher Erfolg! Die Orchideen wurden im Wachstum kompakter und nach zwei Jahren war die Blühwilligkeit eine viel bessere und hat sich nach und nach immer mehr ausgebildet.

Man baute nun später praktischere Gewächshäuser für Orchideen. Die Importationen wurden auch nicht mehr allein von Ausländern ausgeführt. Ferner wurde die Kultur vereinfacht, und es ist zugunsten der Orchideen ein Umschwung eingetreten, der für die Zukunftsgärtnerei von einschneidender Bedeutung ist. In Deutschland sind große Orchideenfirmer gegründet, die mit ihren modernsten Gewächshäusern mit jeder auswärtigen Orchideenfirma konkurrieren können. Unweit Berlin in Marienfelde hat Herr Otto Beyrodt auf einem großen Terrain ein Etablissement geschaffen, welches, der Neuzeit angepaßt, mit vortrefflichen Heizungs-, Lüftungs- und Schattenvorrichtungen versehen ist und nach jeder Richtung allen Ansprüchen Genüge leisten wird. Wenn bei Entstehung dieses Etablissements seinerzeit manche Zweifel entstanden, ob sich dieses gewaltige Unternehmen rentieren würde, so glaube ich, Herr Beyrodt wird diese Zweifel zu zerstreuen wissen. Mehrere Hunderttausend Orchideen sind hier zur Schnittblumengewinnung aufgestellt und schon sind weitere Häuser im Bau begriffen. Ebenso schön, wenn auch im kleineren Rahmen, ist die Gärtnerei von Herrn Karthaus in Potsdam, der weniger an Ausdehnung denkt, als daran, seine Lieblingsideen zu verwirklichen und die im Aufschwung begriffene Orchideenhybridisation zu vervollkommen. Möge ihm der schöne Zweck, der ihm vor Augen schwebt, nach jeder Richtung gelingen. Ebenso gedenke ich der neu angelegten großen Orchideengärtnerei von Theodor Franke in Groß-Ottersleben, Wolter in Magdeburg und Haupt in Brieg. Ich will für diese Firmen nicht Reklame machen, ich will nur feststellen, was für ein Umschwung sich geltend macht. Diese Blumen werden doch alle verkauft, sie kommen doch in unmittelbare Berührung mit dem blumenliebenden Publikum. Bei Dinern, Gesellschaften in den höchsten Kreisen bis herab zu den weniger Bemittelten, im Salon, auf der Tafel, entweder allein oder in Gemeinschaft anderer Blumen, erfreut die Orchidee das Auge des Be-

schauers, und die Zeit ist nicht mehr fern, wo von einem Herrschaftsgärtner verlangt werden wird, Orchideen kultivieren zu können. Dann kommt noch eins hinzu, was besonders erfreulich ist. Diese Millionen von Orchideenhybriden!

Abgesehen von Cyripedien, die schon in hunderten von Sorten vorhanden sind, kommen hauptsächlich Cattleyen, Laelien und Epidendrum in Betracht, die zum Teil unter sich in Arten, zum Teil die verschiedenen Arten mit einander gekreuzt wurden und solche herrliche Hybriden hervorgebracht haben, wie Sie hier eine sehen.

Als ich vor acht Jahren in England war, hatte ich Gelegenheit, drei Tage bei F. Sander - St. Albans zu wohnen. Alle Schätze konnte ich bewundern, überall hatte ich Zutritt, nur zu einem Hause nicht: dort hinein wollte Herr Sander mich selbst führen. Es war das Heiligtum seiner Gärtnerei. Dieses Haus war das Hybridisationshaus. Hunderttausende von Orchideensämlingen von jedem Alter, winzige, kaum mit bloßem Auge zu sehende Pflänzchen und auch ein- bis vierjährige. Ja, meine Damen und Herren! Die Pflanzen sind inzwischen herangewachsen, sie harren der Käufer. Und so ist es auch bei vielen anderen Firmen. Alles war mit seinen Kulturen geheimnisvoll. Im geheimen wurde davon erzählt, im geheimen wurden Milliarden von Pflanzen gezogen. Was soll schließlich aus diesen Mengen werden. Eine der größten Konkurrenzfirmen mit Sämlingen ist neben Sander die Firma Charleswordth & Co. in Bradford. Diese Firma hatte mir für heute abgeschnittene Blumen zugesagt, die leider nicht eingetroffen sind.

Wenn heute noch große Preise für diese Hybriden gezahlt werden, so kommt das daher, daß man noch ziemlich wenig davon auf den Markt bringt. Aber auch hier werden die Preise allmählich herunter gehen müssen. Dafür wird die Konkurrenz schon sorgen. Auch im allgemeinen Interesse ist das zu wünschen. Gute Hybriden werden ja doch immer ihre Preise behalten. Nun, meine Damen und Herren, kommt hinzu, daß Hybriden viel öfter blühen, nicht einmal, nein zwei- und dreimal im Jahre. Sollte das nicht auch dazu beitragen, daß die Einführung der Orchideen in jeder besseren Gärtnerei nur noch eine Frage der Zeit ist?

Verehrte Herren Kollegen, Ihr Herrschafts-, Stadt-, Staats- und Hofgärtner, Euch lege ich die Pflege der Orchideen ans Herz. In einigen Hofgärtnereien, wie z. B. bei Herrn Janke-Bellevue, läßt sich bei der größten Mühe doch nicht alles erreichen, weil wenig Mittel vorhanden sind. Unter der weisen Regierung unseres erhabenen Monarchen ist schon viel in gärtnerischer Hinsicht getan. Große Wein- und Fruchttreibereien sind entstanden, die fast das ganze Jahr mit frischen Früchten auf der Königlichen Tafel aufwarten können. Es werden schöne Chrysanthemum und Amaryllis gezogen, und hoffentlich ist die Zeit nicht mehr fern, wo die Lieblingsblume Ihrer Majestät der Kaiserin mehr Geltung haben wird.

Ich richte auch an die Herren Herrschaftsgärtner die Mahnung: Legt die Sehen vor den Orchideen ab und nehmt sie unter Eure Fittiche. Interessiert die Herrschaften dafür und habt Ihr sie gewonnen; so zeigt, was Ihr leisten könnt. Bringt sie auf die höchste Stufe der Kultur und Ihr werdet Anerkennung und Achtung ernten. Nicht jeder Gärtner kann

sich Achtung durch wissenschaftliche Bildung erwerben: nicht jeder Gärtner kann eine hohe Schule besuchen. In der Kultur liegt auch eine Kunst und diese Kunst fordert ebenfalls Achtung. Das soll unser höchstes Streben sein, sich die Achtung zu erringen, die jedem Gärtner durch seine Leistungen gebührt.

## Ueber Bastarde zwischen *Haemanthus tigrinus* und *Haemanthus albiflos*.

Von F. Hildebrand.

Während die Zwiebeln von *Haemanthus tigrinus* und diejenigen von *Haemanthus albiflos* sich untereinander sehr ähnlich sind, unterscheiden sich diese beiden Arten wesentlich durch die Dauer und die Farbe ihrer Blattspreiten, sowie durch die Farbe ihrer Blütenstände. Im Herbst 1893 versuchte ich nun eine Bastardierung zwischen diesen beiden Arten, indem ich die Blüten des *Haemanthus albiflos*, welche sonst, mit gleicher Art bestäubt, selten Frucht ansetzen, dies jetzt gut taten. Es bildeten sich mehrere orangefarbene Beeren aus, welche unter dünner, nur wenig fleischiger Haut, 1—4 glasartige, weiße Samen enthielten, wie dies bei *Haemanthus albiflos* nach Bestäubung innerhalb der Art der Fall ist, so daß hier kein direkter Einfluß des fremden Pollens auf die durch ihn bewirkten Früchte und Samen zu erkennen war; denn die Früchte von *Haemanthus tigrinus* sind dickfleischig, auf hellem Grunde mit braunroten Tupfen versehen, und ihre Samen sind dunkelbraun.

Es wurden nun die reifen Samen sogleich enthäutet, was nach den an *Haemanthus tigrinus* gemachten Erfahrungen (Berichte der deutsch. bot. Ges. 1900, S. 378) die Keimung derselben erleichtert, und dieselben fingen nun sehr bald an, zu keimen. Leider wurden nicht alle Keimlinge weiter kultiviert, sondern deren nur neun, welche alle, mit Ausnahme von einem, welcher *Haemanthus albiflos*, also durch Selbstbestäubung dieser Art entstanden war, alsbald ihre Bastardnatur in den Blattspreiten zeigten, dieselbe aber namentlich bekundeten, als sie in Blüte kamen, was zuerst im Herbst 1899 geschah. Von der Dauer und der Richtung der Blattspreiten dieser Bastarde habe ich schon an anderem Orte (Bericht d. deutsch. bot. Ges. 1903, S. 58) einiges berichtet; es scheint aber geeignet, nunmehr an dieser Stelle auf die anderen Eigenschaften dieser Bastarde etwas einzugehen, indem dieselben für die Gartenkultur von einigem Wert sein dürften. Es wäre vielleicht erwünscht gewesen, eine farbige Abbildung dieser Beschreibung beizugeben; dieselbe hätte aber, wenn sie die ganze Pflanze darstellen sollte, nur in sehr verkleinertem Maßstabe gemacht werden können und würde in dieser Weise sich nicht gut ausgenommen haben; ebensowenig hätte ein in natürlicher Größe dargestellter Blütenstand die Charaktere des schönen Bastardes in ihrer Gesamtheit wiedergegeben.

Während die Zwiebeln der beiden Eltern der Bastarde, welche aus den viele Jahre ausdauernden, unteren fleischigen Teilen der oben in die grünen Spreiten ausgehenden Blätter gebildet sind, sich, wie schon gesagt, mehr oder weniger gleichen, zeigen diese Arten in ihren Blattspreiten eine

große Verschiedenheit, sowohl in deren Dauer, als auch in Farbe und Richtung. Bei *Haemanthus tigrinus* sterben die beiden Blattspreiten jeder Wachstumsperiode zum Sommer unfehlbar ab, so daß die Zwiebel dann ganz ohne grüne Blattspreiten ist; bei *Haemanthus albiflos* dauern hingegen diese beiden Spreiten bis in die nächste Wachstumsperiode hinein fort, so daß dann vier Blattspreiten zu gleicher Zeit vorhanden sind, von denen die beiden unteren, älteren, erst dann absterben, wenn die beiden oberen sich ausgebildet haben. Mit dieser Verschiedenheit steht es nun im Zusammenhang, daß bei *Haemanthus tigrinus* die beiden allein vorhandenen Spreiten ganz horizontal ausgebreitet sind, während bei *Haemanthus albiflos* von den vier zu gleicher Zeit in Vegetation befindlichen Spreiten das obere Paar, welches gerade über dem unteren liegt, sich aus seiner ursprünglich vertikalen Lage nicht ganz in die horizontale begibt, wodurch eine Belichtung des unteren Paares ermöglicht wird. Bei den Bastarden, welche, wie dies ja überhaupt vielfach bei Bastarden der Fall ist, sich nicht vollständig untereinander gleichen, zeigt sich nun auch in den soeben erwähnten Dingen einige Verschiedenheit. Bei den einen sterben die Blattspreiten des vorigen Jahres schon bald ab, nachdem die neuen Blattspreiten hervorgetreten sind, bei den anderen Exemplaren bleiben sie hingegen grün bis zur vollständigen Entwicklung der beiden neuen Blattspreiten, so daß dann die Pflanzen zu ihrer Blütezeit mit vier Blattspreiten versehen sind, was ihnen einen Hauptwert für die Gärtnerei geben dürfte. Wie mit dieser verschiedenen Dauer der Blattspreiten bei den einzelnen Bastarden auch eine verschiedene Richtung derselben zum Horizont zusammenhängt, scheint hier nicht der Ort, näher anzugeben.

In bezug auf die Form der Blattspreiten sind die beiden Eltern der Bastarde nicht sehr verschieden, es zeigt sich daher auch bei den Bastarden selbst in dieser Beziehung keine Verschiedenheit. Hingegen sind die Blattspreiten bei *Haemanthus tigrinus* immer größer, als bei *Haemanthus albiflos*, und diese Größe hat sich bei den Bastarden gegenüber von *Haemanthus tigrinus* noch bedeutend vermehrt, wie ja überhaupt vielfach die vegetativen Teile bei Bastarden eine größere Üppigkeit zeigen. Genauer die verschiedenen Maße dieser Blattspreiten anzugeben, würde diese Besprechung unnötig verlängern.

Was den Rand der Blattspreiten angeht, so ist derselbe bei *Haemanthus tigrinus* ganz unbehaart, bei *Haemanthus albiflos* durch lange, dickwandige, einzellige Haare bewimpert. Auf die Bastarde ist nur wenig von dieser Behaarung von *Haemanthus albiflos* übergegangen oder gar nichts, indem hier der Rand der Blätter entweder nur ganz schwach behaart, oder ganz haarlos ist. Hingegen hat sich die Färbung des Blattrandes von *Haemanthus tigrinus* auf alle Bastarde übertragen, indem derselbe hier bräunlich ist, wie bei *Haemanthus tigrinus*, gegenüber der Farblosigkeit des Blattrandes bei *Haemanthus albiflos*.

Sehr auffallend unterscheidet sich *Haemanthus tigrinus* von *Haemanthus albiflos* durch die Färbung auf der Unterseite der Blattspreiten. Bei *Haemanthus tigrinus* sind diese von der Basis her verschieden weit bis zur Spitze mit braunroten Streifen und Punkten versehen, während diese Unterseiten bei *Haemanthus albiflos* auf dem hellgrünen Grunde keine Spur von

Flecken zeigen. Diese Eigentümlichkeit der Fleckenlosigkeit ist nun auf die meisten der Bastarde vollständig übergegangen. Nur in einigen Fällen zeigen sich auf der Unterseite der Blattspreitenbasis einige wenige braune Querstreifen, und auch diese traten an einem und demselben Bastard in den verschiedenen Jahrgängen hintereinander nicht gleichmäßig auf, was besonders bemerkenswert und zu betonen ist, denn sie waren nach den jedes Jahr gemachten Aufzeichnungen in dem einen Jahre vorhanden, in dem anderen an demselben Bastard nicht. Augenblicklich, Herbst 1905, zeigen sie sich bei keinem der Bastarde.

Diese Erscheinungen bieten wieder ein neues von denjenigen Beispielen der Veränderlichkeit von Bastarden in ihren verschiedenen Vegetationsperioden, auf welche man nicht genug aufmerksam machen kann, und welche es an die Hand geben, daß man von dem Wesen und den Eigenschaften eines Bastards oft nicht eher einen richtigen Begriff bekommen kann, als bis man denselben mehrere Jahre hintereinander beobachtet hat.

Obgleich die Blütenstände bei beiden Arten, dem *Haemanthus tigrinus* und *Haemanthus albiflos*, endständig sind, so zeigen sie doch eine verschiedene Richtung zum Horizont: bei *Haemanthus tigrinus* stehen sie ganz gerade aufrecht, bei *Haemanthus albiflos* sind sie verschieden stark zur Seite geneigt. Diese Verschiedenheit kommt daher, daß bei *Haemanthus tigrinus* zu dessen Blütezeit im Herbst das neue Blattpaar noch nicht hervorgetreten ist, was bei *Haemanthus albiflos* der Fall. Es ist nun natürlich, daß die Bastarde seitlich geneigte Blütenstände haben, indem bei diesen, wie bei *Haemanthus albiflos*, die beiden neuen Blätter schon hervorgetreten sind, wenn die Blütenstände zur Entfaltung kommen.

Die Länge des Schaftes, auf welchem bei *Haemanthus tigrinus* und *Haemanthus albiflos* die Blütendolde sitzt, beträgt zur Blütezeit etwa 15 cm, während bei den Bastarden die Schaftlänge oft bis 30 cm ist. Bei beiden Eltern, sowie auch bei den Bastarden, ist der Schaft plattgedrückt. Bei *Haemanthus tigrinus* ist dieser Schaft, wie die Unterseite der Blattspreiten, mit braunen Streifen und Flecken versehen, aber, im Gegensatz zu diesen Spreiten, nicht von unten nach oben ab-, sondern eher zunehmend, so daß dicht unterhalb des Ansatzes der Hochblätter der Schaft oft gleichmäßig braunrot gefärbt ist. Bei *Haemanthus albiflos* hingegen ist der Schaft ganz fleckenlos; das ganz helle Grün seiner Basis nimmt nach dem Gipfel an Intensität zu. Bei den Bastarden zeigt sich nun in der Färbung des Schaftes der Einfluß von *Haemanthus tigrinus*, des Vaters, fast gar nicht, indem dieser Schaft ganz grün gefärbt ist und nur in einzelnen Fällen gegen den Ansatz der Hochblätter hin eine schmutzig-grüne Färbung zeigt, welche durch braune Striche hervorgebracht wird. Übrigens zeigte sich auch hier, wie bei der Unterseite der Blattspreiten, die Färbung des Schaftes in den verschiedenen aufeinander folgenden Jahren an einem und demselben Exemplar verschieden.

Besonders verschieden ist bei *Haemanthus tigrinus* und bei *Haemanthus albiflos* die Farbe und Form der Hochblätter. Bei *Haemanthus tigrinus* sind dieselben leuchtend zinnober gefärbt, auf der Mitte der Außenseite manchmal etwas bräunlich: sie sind etwa 5–6 an Zahl und fast so breit



wie lang. Bei *Haemanthus albiflos* sind sie hingegen rein weiß, mit grünen Längsstreifen versehen, etwa 6 an Zahl und länglich lanzettlich. Das Ansehen des ganzen Blütenstandes wird hier nur durch die leuchtend weißen Blüten hervorgebracht.

Bei den Bastarden sind nur die Hochblätter mehr oder weniger schmutzig karminrot gefärbt, niemals weiß, manchmal zum grünlichen neigend oder schmutzig violett rot. Ihre Anzahl hat sich merkwürdigerweise gegenüber den Eltern im Laufe der Zeit vermehrt, indem sie sich jetzt bis zu 10 finden: durch ihre eiförmig lanzettliche Gestalt steht ihre Form im Mittel zwischen den Eltern. Mit der Vermehrung der Hochblätter ist die Größe des Gesamtblütenstandes Hand in Hand gegangen, dessen Durchmesser jetzt bis zu 12 cm beträgt, also den der Blütenstände der beiden Eltern bei weitem übertrifft.

Namentlich in den Blüten selbst zeigt sich bei *Haemanthus tigrinus* und *Haemanthus albiflos* eine große Verschiedenheit. Bei *Haemanthus tigrinus* ist der unterständige Fruchtknoten mit bräunlichen Längsstreifen versehen, das Perigon ist von leuchtend zinnoberroter Farbe und hat an der Stelle, wo im Innern die sechs Staubfäden ansitzen, sechs helle, nach außen vorspringende Höcker. Die Filamente sind wie die Perigonzipfel zinnoberrot gefärbt, ebenso auch der Griffel. Bei *Haemanthus albiflos* hingegen ist der Fruchtknoten rein hellgrün, ganz fleckenlos, das Perigon ist rein weiß und zeigt keine Höcker an der Ansatzstelle der Staubfäden; diese sind weiß, wie auch der Griffel.

An den Bastarden treten nun wieder die Eigenschaften von *Haemanthus tigrinus* sehr hervor. Der Fruchtknoten ist hier in verschiedenen Nuancen schmutzig violett gefärbt. Das Perigon ist meistens von rein karminroter Farbe, manchmal schmutzig karmin; an der Basis seiner Zipfel treten nur schwach die sechs Höcker von *Haemanthus tigrinus* hervor, sind jedoch immer vorhanden. Farbe von Staubfäden und Griffel ist die gleiche, wie bei dem Perigon.

Hiernach neigen die Bastarde in einzelnen Eigenschaften mehr zu *Haemanthus tigrinus*, dem Vater, in anderen aber auch zur Mutter, dem *Haemanthus albiflos*. Vom *Haemanthus tigrinus* haben sie namentlich die Farbe der Blüten, von *Haemanthus albiflos* die Farbe und besonders die Dauer der Blattspreiten. Durch letzteres, sowie durch die Farbe der Blüten sind sie für die Gärtnerei wertvoller, als die beiden Eltern, indem bei *Haemanthus tigrinus* der zwar leuchtend gefärbte Blütenstand an der ganz spreitenlosen Pflanze erscheint, bei *Haemanthus albiflos* der Blütenstand durch seine weiße Farbe nicht sehr hervortritt, aber zugleich mit den Blattspreiten vorhanden ist, während bei den Bastarden die leuchtenden und außerdem gegenüber den Eltern sehr vergrößerten Blütenstände an den Pflanzen sich entwickeln, wenn diese mit vier schön grün gefärbten Blattspreiten versehen sind.

Um die im Vorstehenden beschriebenen acht Bastarde zu vermehren, nahm ich Bestäubungen zwischen ihnen vor, aber immer ohne Erfolg; nur einmal bildete sich im Laufe der Jahre eine Frucht aus, welche zwei scheinbar gute Samen enthielt. Dieselben gingen aber, nachdem sie sogleich ausgesät waren, durch Fäulnis bald zu Grunde. Hingegen haben

sich die Bastarde dadurch vermehren lassen, daß sich an den nunmehr 12 Jahre alten Zwiebeln Seitensprosse bildeten, welche abgelöst wurden, und nun ihrerseits teilweise schon in Blüte gekommen sind, wenn auch die Blütenstände nicht so kräftig sind, wie bei den Stammpflanzen. Es ist also Aussicht vorhanden, daß diese Bastarde für die Kultur erhalten bleiben und bei ihrer Schönheit Eingang in die Gärten finden werden, wenn sie auch nicht ganz so schön sind, wie der *Haemanthus hybridus* „König Albert“, welcher von J. Nicolai durch Bestäubung von *Haemanthus puniceus* mit *Haemanthus Katharinae* gezüchtet und in dieser Zeitschrift 1900, S. 113 von Wittmack unter Beifügung eines kolorierten Blütenstandes näher beschrieben wurde.

## Beiträge zum Verpflanzen grosser Koniferen.

Von Hermann Amelung-Neu-Ruppin.

Welcher wohlhabende Gartenbesitzer hätte nicht schon den Wunsch gehegt, möglichst schnell schöne und große Koniferen zu besitzen, wenn nur nicht das Anwachsen und Verpflanzen oft mit großen Schwierigkeiten verknüpft wäre. Koniferen, in Gruppen oder auch einzeln auf den rechten Platz gepflanzt, verfehlen nie ihre Wirkung und geben auch der kleinsten Anlage im Sommer und im Winter einen herrlichen Anblick. Es sollte daher nicht versäumt werden, immer wieder größere Koniferen anzupflanzen und selbst das Risiko nicht zu scheuen, falls einige eingehen. Es gibt noch immer Mittel und Wege, die es möglich erscheinen lassen, größere Koniferen zum Anwachsen zu bringen.

Im nachstehenden möchte ich meine Erfahrungen und meine Pflanzweise schildern, die ich bei der umfangreichen Neuanlage des Herrn R. Gumprecht in Neu-Ruppin gemacht habe. Ich möchte aber noch vorausschicken, daß große Koniferen, welche einen langen Transport auszuhalten haben, schwieriger anwachsen als solche, welche man in 1—2 Tagen transportieren und pflanzen kann.

Als ich vor 1½ Jahren die Neuanlage bei Herrn Gumprecht in Angriff nahm, war ein Herzenswunsch meines Chefs, möglichst große Bäume und Sträucher, vor allem aber große Koniferen gepflanzt zu sehen, welche er besonders gern hat. Unter anderem sollte der Anlage durch Pflanzen von zwei Reihen Tannen an der Grenze Schutz gegen Stürme gewährt werden.

Es standen mir hier ungefähr 700 *Picea alba* (amerikanische Weißtanne) zur Verfügung. Sie waren 2—3 Meter hoch und vor sechs Jahren verschult. Die Wurzeln dieser Tannen waren nicht besonders gut, ebenso wenig war an ein Ballenhalten zu denken. Ich ließ daher die Tannen, so weit als möglich, umgraben, um viele Faserwurzeln zu erhalten. Diese wurden mit größter Sorgfalt gepflanzt, indem die Wurzeln durch Einfüttern mit Erde ihre frühere Lage wieder erhielten. Durch sofortiges Einschlämmen bekam jede Pflanze ihren festen Stand wieder und sind mir so von den 700 *Picea alba* nur ungefähr 20 Stück eingegangen.

Die größten Schwierigkeiten wurden mir durch die im vorigen Jahre herrschende Hitze und Dürre bereitet, welche ein fortwährendes Bewässern und öfteres Bespritzen am Tage nötig machten.

Ermutigt durch meinen bisherigen Erfolg, wünschte mein Chef einige hier in der Kreisbaumschule noch vorhandene 6—8 Meter hohe *Abies Douglasii* und zwei 5 Meter hohe *Abies Nordmanniana* gepflanzt zu sehen. Da sie bereits 12—15 Jahre auf derselben Stelle standen, lehnte ich jede Verantwortung für ein Anwachsen ab; mein Chef sagte aber, wenn nur einige wachsen, so haben wir doch schon große Tannen im Garten.

Als Verpflanzzeit wurde August und September gewählt. Ich ging mit größter Vorsicht ans Verpflanzen. Die furchtbare Trockenheit erschwerte aber sehr das Umgraben: es war der reine „Sommerfrost“, wie man zu sagen pflegt. Ich ließ in einer Entfernung von 2 Metern vom Stamme gemessen aufgraben und bis zu 1 Meter Tiefe. Nachdem der Ballen unterminiert war, wurde die Erde mit Holzpfählen zwischen den Wurzeln entfernt, bis der ganze Ballen ungefähr noch 1 Meter Durchmesser hatte. Es lag mir weniger an einem großen Ballen, als vielmehr an möglichst langen und vielen Saugwurzeln. Sobald die Tannen transportfähig waren, wurden sie auf einen bereitstehenden Wagen gebracht und direkt bis an das vorher ausgeworfene Pflanzloch gefahren. Zwei Reihen Bretter wurden auf den Rasen gelegt und der Wagen ruckweise bis an des Pflanzloch geschoben. Nun ging ich mit aller Vorsicht ans Pflanzen und bettete jede Wurzel sorgfältig in Erde, so daß der ganze Ballen seine ursprüngliche Form wieder erhielt. Man pflanze Koniferen nur nicht zu tief: tüchtiges Einschlämmen ist von großer Wichtigkeit, um der Pflanze einen festen Stand zu geben. Um nun auch gegen Sturm die Tannen zu sichern, ließ ich um jede Tanne drei 1 Meter lange Pfähle so tief einschlagen, daß sie mit der Rasennarbe gleich waren und befestigte an diesen mit starkem Draht die gepflanzten Tannen.

Ein öfteres Bespritzen an sehr warmen Tagen, sowie das Umspannen mit Packleinewand von Südost bis West förderte das Anwachsen ganz besonders, wenn auch die Umhüllung nicht sonderlich schön aussah. Ist aber eine große Konifere angewachsen, so ist im zweiten Jahre die Freude um so größer und das Ansehen um so besser.

Auf diese Weise sind von vier *Abies Douglasii* drei, und zu meiner Freude von zwei *Abies Nordmanniana* alle beide gewachsen. Sie haben ein Alter von 20—25 Jahren.

Ferner habe ich ein eigentümliches Wachstum in diesem Frühjahr bei vielen *Picea alba* beobachtet. Diese hatten im ersten Jahre (1904) sehr gut getrieben und waren gesund. Es bildeten sich in diesem Frühjahr (1905) auf den Spitzen anstatt Triebe nur Tannenzapfen. Da letztere die Pflanze sehr schwächen, ließ ich sie abpflücken. Nun bildeten sich eine Menge neuer Knospen, welche meistens einen 1—2 cm langen Johannitrieb machten.

Ich bin der Ansicht, daß diese Erscheinung auf das sehr trockene und heiße Frühjahr (1905), wohl aber auch auf den mageren Boden, auf welchen die Tannen gepflanzt wurden, zurück zu führen ist.

Im ganzen habe ich bisher gegen 900 größere und kleinere Koniferen in der Anlage gepflanzt, von denen über 95<sup>0</sup>/<sub>10</sub> angewachsen sind.

Geschulte Koniferen standen mir nicht zur Verfügung; doch freue ich mich mit meinem Chef, daß nach Anwendung aller erdenklichen Vorsichtsmaßregeln ein so gutes Resultat mit so großen und alten Nadelhölzern erreicht ist.

Bemerken möchte ich noch, daß die große Trockenheit und Wärme des Verpflanzsommers (1904) neben sachgemäßer Pflege insofern zum Gelingen des Anwachsens beigetragen haben, als die Koniferen durch die große Trockenheit zur Ruhe gekommen waren, und durch die hohe Bodentemperatur später bald neue Saugwurzeln entwickelten. Natürlich nur nach Zuführung genügender Feuchtigkeit. Ein naßkalter Nachsommer hätte wahrscheinlich ein ungünstiges Resultat zur Folge gehabt.

## Die Erhaltung der Naturdenkmäler und der alte Botanische Garten in Berlin.

(Hierzu Abb. 68.)

Von G. Scharnke-Dahlem.

Mehr und mehr geht der historische „Alte Botanische Garten“ der Universität Berlin seinem Verfall entgegen. Gar bald werden sich auf seinem Gelände Privatgebäude erheben. Schon vieles ist von der Bürgerschaft versucht worden, um das Gelände unzerstückelt als Erholungsstätte in dem so platzarmen Westen Berlins erhalten zu sehen, und noch immer ist nichts von endgültigen Erfolgen abzusehen. Als Hauptmoment für die Erhaltung des Gartens wird der schöne alte Baumbestand angeführt, und in der Tat nicht mit Unrecht. Wenn auch der jetzige wüste Zustand des Gartengeländes gerade nicht sehr anregend auf das große Publikum wirkt und auch nicht zu einer schriftlichen Behandlung einladet — mir ist es dennoch ein Bedürfnis, die augenblickliche Beschaffenheit des so vielgerühmten alten Baumbestandes einmal näher zu prüfen.

Es standen mir dabei, mit gütiger Genehmigung des Direktors, Herrn Geh. Reg.-Rat A. Engler, und des Herrn Königl. Garteninspektors W. Perring, auch geschichtliche Aufzeichnungen aus der Bibliothek des Botanischen Gartens zur Verfügung, aus denen ich manches Bemerkenswerte hier aufführen will. Ferner die persönlichen Erinnerungen meines geschätzten Kollegen Strauß, der schon seit dem Jahre 1873 die Entwicklung des Gartens mit erlebt hat und selbst dabei tätig gewesen ist.

Natürlich will ich hier nicht all und jeden Baum, der ja auch seine Geschichte hat, erwähnen: denn der Baumbestand ist auch heute noch sehr groß. Es ist nur meine Absicht, in einer Zeit der Bestrebungen zur Erhaltung der Naturdenkmäler aus dem großen Baumbestande wenigstens diejenigen Exemplare herauszuwählen, die besonders schön entwickelt oder als Vertreter seltenerer Gattungen in ihrem Alter erhaltenswert sind. Gleichzeitig gebe ich deren Lage im Garten auf der Abb. 68 bekannt und

möchte mich endlich unterfangen, den Vorschlag zu machen, nach Lage der beachtenswerten Bäume doch wenigstens das eine Drittel des Geländes als Schmuckanlage zu erhalten und von der Bebauung auszu-

Elssholz - Strasse.

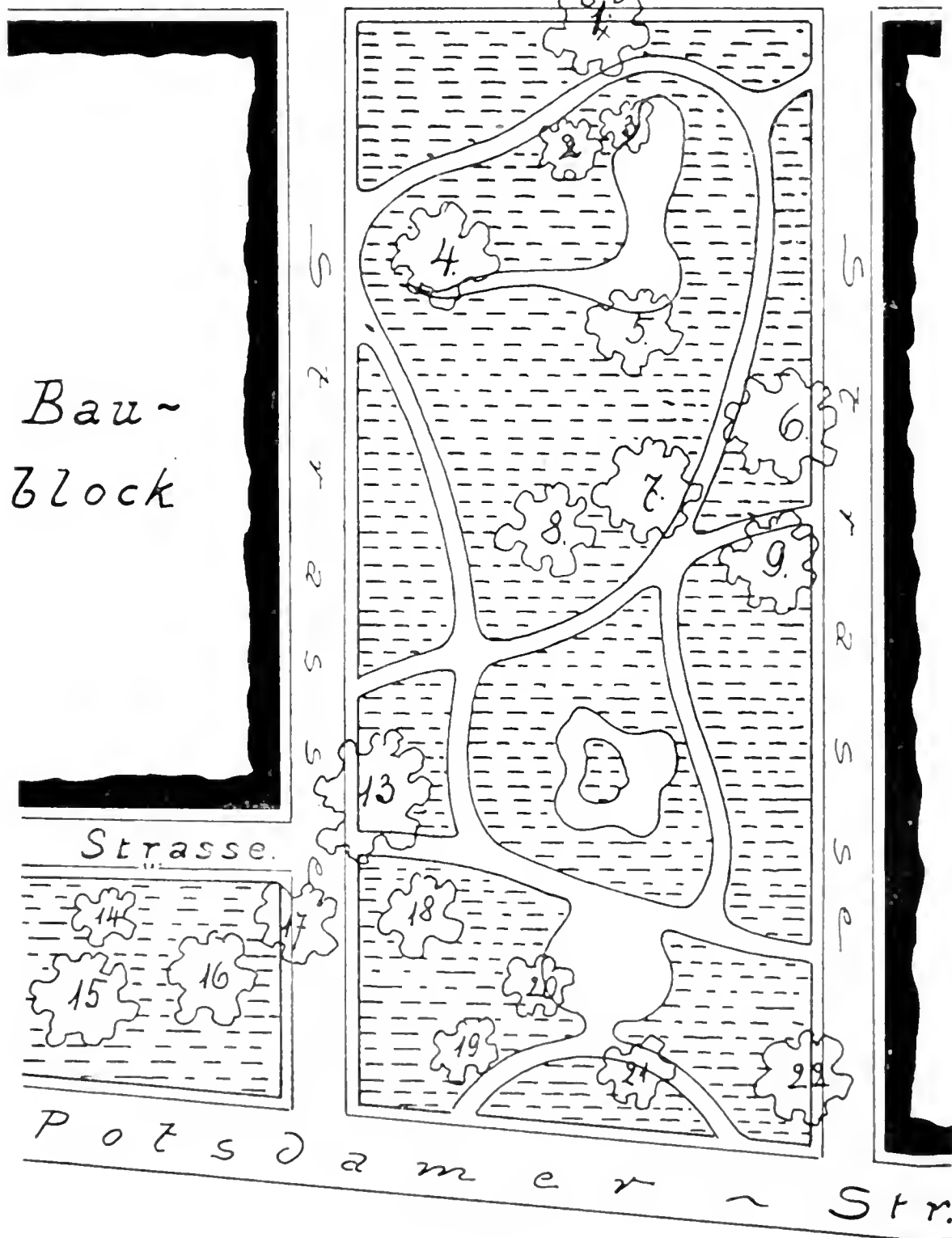


Abb. 68.

schließen, auf dem sich die hauptsächlichsten Naturdenkmäler des „Alten Botanischen“ befinden. Die Planskizze zeigt meinen Vorschlag, ohne etwa berufeneren Gartenkünstlern in der Einteilung des zu reservierenden Garten-

stückes irgendwie vorgreifen zu wollen. Die Zahlen des Textes entsprechen den auf dem Plane bezeichneten Bäumen.

Vor allem verdient wohl die mit (1) bezeichnete, hart an der Elsholzstraße befindliche *Populus berolinensis* Hort., Koch. erhalten zu werden. Der Baum hatte im Winter 1904/05 1 m über dem Boden gemessen (alle folgenden Zahlen beziehen sich auf diese Zeit und auf die gleiche Messungshöhe) einen Umfang von 3 m bei einer Höhe von ca. 30 m. Es ist dies die Originalpflanze, welche im Botanischen Garten zu Berlin entstanden ist und im Jahre 1865 von K. Koch beschrieben wurde. Die Deutung *Populus italica* × *laurifolia* ist seither angenommen und dieser Bastard weit verbreitet, da er weniger weitgehende Wurzeln entwickelt und dadurch auf die in der Nähe stehenden Kulturen nur einen geringen nachteiligen Einfluß ausübt. Der Baum ist etwa 60 Jahre alt.

In der Nähe dieser Mutterpflanze steht frei auf dem Rasen bei dem Victoria regia-Hause ein *Liriodendron tulipifera* L.(2). Im 18. Jahrhundert bei uns eingeführt, ist diese als Einzelbaum schön entwickelte Pflanze etwa 55 Jahre alt bei einem Umfang von 1,50 m und einer Höhe von ca. 15 m sehr beachtenswert, zumal sie in den letzten Jahren regelmäßig geblüht hat.

Einige Schritte weiter, hart am Ufer des Teiches, steht ein sehr schönes Exemplar von *Salix babylonica* L. (3), ca. 50 Jahre alt bei 1,90 m Stammumfang.

Ebenfalls am Teich, an der verengerten Stelle, steht eine *Pterocarya fraxinifolia* (Lam.) K. Koch (4). Sie hat in den transkaukasischen Ländern westlich vom kaspischen Meere ihre Heimat und ist ganz besonders erhaltenswert wegen ihres dekorativ strauchartigen Wuchses. Etwa 1855 im Berliner Garten aus Samen erzogen, hat sich die von allen Besuchern bewunderte Pflanze mit ihren 15 gleich vom Erdboden schräg aufstrebenden Armen zu einem selten schönen baumartigen Strauch entwickelt, der 11 m im Umfang seiner Äste mißt bei etwa 25 m Gesamthöhe.

Eine ähnliche Entwicklung zeigt die am Teich stehende *Betula papyrifera* Michx. (5), die aus Nordamerika stammt. Einem Riesenkandelaber ähnlich, spreizen etwa 50 cm über dem Boden sich 6 Arme weit nach oben aus. Die Arme haben durchschnittlich 1,5 m Umfang, während der unterhalb ihrer Ansatzstelle gemessene Stamm 3,15 m Umfang zeigt. Der wunderschöne Baum ist etwa 60 Jahre alt und ca. 20 m hoch.

Einen Veteranen des Botanischen Gartens finden wir dann als *Acer dasycarpum* Ehrh. (6), gepflanzt in den Jahren zwischen 1806 und 1811, und somit ein Alter von ca. 100 Jahren aufweisend, bei 3 m Stammumfang und ca. 30—35 m Höhe. Eines der vier herrlichen sehr gesunden Exemplare, das durch seinen jährlich in Massen sich entwickelnden Samen und dessen Versand viel zur Verbreitung dieses schönen amerikanischen Zuckerahorns namentlich in den achtziger Jahren beigetragen hat.

Ebenso alt ist eine *Populus nigra* L. (7), im Jahre 1811 gepflanzt und von 4,30 m Stammumfang bei 30 m Höhe.

Dicht dabei steht ein *Taxodium distichum* (8), die sogenannte Sumpfzypresse aus Nordamerika, mit der Eigentümlichkeit dieser Art, daß sie im Herbst nicht nur ihre Blätter, sondern die ganzen Zweige, an denen die Blätter, zwei Reihen bildend, stehen, abwirft und dann im Winter am meisten einer Lärche ähnlich sieht, aber mit fuchsroter Färbung des Stammes.

Wohl gibt es davon in Deutschland schon ältere Exemplare, da die Art schon seit 1640 eingeführt ist, aber doch ist dieser Baum mit seinem Stammumfang von 2,50 m und seinem Alter von ebenfalls 100 Jahren besonders erhaltenswert.

Eine tadellos schöne Blutbuche *Fagus sylvatica* L. var. *purpurea* (Art.) (9) mit bis zum Boden herabhängenden Zweigen und in prächtiger Entwicklung befindlich, ist mit ihren ca. 60 Jahren und 2,60 m Stammumfang bei 25—30 m Höhe wohl erhaltenswert.

Eine schöne alte *Ulmus* (10) mit 2,85 m Umfang und ein *Fraxinus excelsior* (11) mit 3,90 m Umfang kämen ebenso wie eine 2,55 m Umfang messende *Tilia platyphyllos* (12) bei der von mir vorgeschlagenen Einteilung des für einen Schmuckplatz zu erhaltenden Teiles des Bot. Gartens leider in Wegfall, doch möchte ich sie nicht in meiner Aufzählung der hervorragenden Bäume des Botan. Gartens missen. Ein Eichentrio (13) aber ist noch mit im Plan hineingezogen und darum um so mehr zu schützen, als auch diese 3 aus den Jahren 1806 bis 1811 ihre Pflanzzeit herleiten und beim Rauschen ihrer Blätter von alter Zeit erzählen könnten. Die Stämme messen 1,40, 2,70 und 3 m Umfang und gehören vollkommen zusammen.

Ein *Celtis occidentalis* aus Nordamerika (14) ist weniger seines schönen Wuchses als vielmehr seines eigenartigen Stammes, der wie geschält und poliert aussieht und 1 m Umfang hat, beachtenswert.

Daneben erhebt sich wieder eine alte Eiche (15) von 30—35 m Höhe und 3,30 m Stammumfang, die gewiß schon ihre 100 Jahre alt ist, und einige Schritte weiter reckt eine *Populus canadensis* Moench. (60), in dem Jahre 1820 gepflanzt, ihre baumstarken Äste ca. 40 m in die Lüfte bei einem Stammumfang von beinahe 5 m. Gerade noch auf die Fußgängerkannte der von mir projektierten Straße käme dann eine prachtvolle *Platanus occidentalis* L. (17) vom Jahre 1806—1811 zu stehen, mit einem Umfang von 3,75 m bei 30—35 m Höhe.

Sehr schön ist auch eine Rüster (18) oder Ulme mit ihrem charakteristischen korkigen Gezweig bei 2,65 m Umfang und etwa 35 m Höhe.

Etwas Seltenes ist noch die *Carya alba* Mill. (19) aus Nordamerika, auch Vexirnuß genannt, wegen des schwierig herauszubekommenden Nußkernes, ein Veteran aus den Jahren 1806—1811 aber trotzdem erst 1,70 m Stammumfang messend und von ebenmäßigem, gesundem Bau. Daneben eine etwa 50jährige *Magnolia acuminata* L. (20) mit einem Stammumfang von 1,20 m, die alljährlich durch ihren reichen Blütenschmuck im Frühjahr eines jeden Auge erfreut.

Endlich nenne ich noch zwei etwa 60—70 jährige schöne Bäume, die *Populus canadensis* Moench. (21) mit 3,40 m Stammumfang und die *Salix alba* L. (22) mit 4 m Umfang.

Soweit meine Aufzählung der schönsten alten und ältesten Bäume des Kgl. botan. Gartens in Berlin. Mögen sich dadurch immer mehr Anhänger finden, die für eine wenn auch nur teilweise Erhaltung des altherwürdigen Geländes mit eintreten.

Gegenwärtig finden ja schon in dem größten Teile des Gartens umfangreiche Bodenregulierungen statt, so daß, wenn einstmals der im Entstehen begriffene Sportplatz verschwindet, für die Umwandlung in eine schöne Gartenanlage nicht mehr allzuviel zu tun nötig sein dürfte.

## Unter den Papyren des Anapo.

Von G. Lopriore-Catania.

(Hierzu Abb. 69.)

Keine der alten Kulturstätten Italiens begeistert den Wanderer durch die Fülle und Größe altertümlicher Erinnerungen so hoch wie Syrakus, und keine von den Seltenheiten dieser Stadt zieht so sehr an wie eine Fahrt unter den Papyren des Anapo.

Diesen Fluß vom herrlichen Golf ab hinaufzufahren, gewährt gerade einen der schönsten und unvergeßlichsten Anblicke, welche die Vaterstadt des Archimedes bietet.

In seinem unteren Laufe eintönig und vulgär wie ein Bewässerungskanal, gewinnt der Anapo erst bergauf, da, wo die Papyrusstaude sich gebieterisch emporhebt, den Reiz, der noch heute in der Sage, in der Poesie fortlebt. Die Ufer erheben sich hier fast gerade und nähern sich bald so, daß der Kahn nicht leicht hindurchschlüpfen kann, bald erweitern sie sich aber zu Busen, die von Papyrusreihen so eingefabt werden, daß der Blick nicht durch den hohen, grünen Zaun wandern kann, sondern auf dem hellen, tiefen Wasser ruhen muß.

Nicht das Malerische oder Unendliche, noch das Wilde oder gar Entsetzliche beherrschen hier das Auge. Der ganze Zauber liegt im Papyrus, der das Ufer bedeckt und in dichten Legionen den weichen, unbeständigen Boden erobert.

Worauf beruht dieser Zauber? Auf dem melancholischen, die landschaftliche Physiognomie des heimatlichen Nilstromes ausprägenden Habitus des Papyrus? In dem mystischen, heiligen Pflanzen eigenen Ruhm? In der großen, den Wasserbecken unserer Springbrunnen sonst ungewöhnlichen Pracht?

Je nach Vorliebe und Vorbildung erfaßt der Wanderer die Stimmung dieser tropischen, hierher verpflanzten Landschaft, die viel mehr noch als das Auge das Gemüt fesselt und den Geist bis zu der ältesten, ruhmvollsten Zeit des griechischen und römischen Syrakus schweifen läßt, klassische Erinnerungen wachrufend.

Und doch entbehrt die Papyrusstaude jener milderer Reize, welche andere in reichem Grün prangende Gewächse entfalten, denn es fehlt ihr der freundliche Anblick einer laubigen Decke, wie sie sonst den immergrünen Bewohnern der Gärten Italiens eigen ist. Trotz ihrer vergänglichen Existenz hat die Papyrusstaude mehrere Kulturepochen überlebt und im Vergleich zu anderen Sonnenkindern des Südens, die stolzen, menschlichen Denkmäler überdauernd, ihre Existenz neben ihrer poetischen und kulturgeschichtlichen Bedeutung erhalten.

Die Kultur hat die naturwüchsige Einförmigkeit der Pflanze nicht geändert, die Farbe und Fassung ihres grünen Gewandes und Gipfelbüschels nie unmodern gefunden oder gar der wandelbaren Laune der Zeit angepaßt. Sie hat nur das Dasein der Pflanze in Obhut und Pflege genommen, das schlichte Naturgefühl einer Tropenvegetation beibehalten und es dem klassischen Ruhm dieser Gegend zugesellt, welche in Europa die einzige ist, welche den Vorzug genießt, den hohen Schatz zu beherbergen.



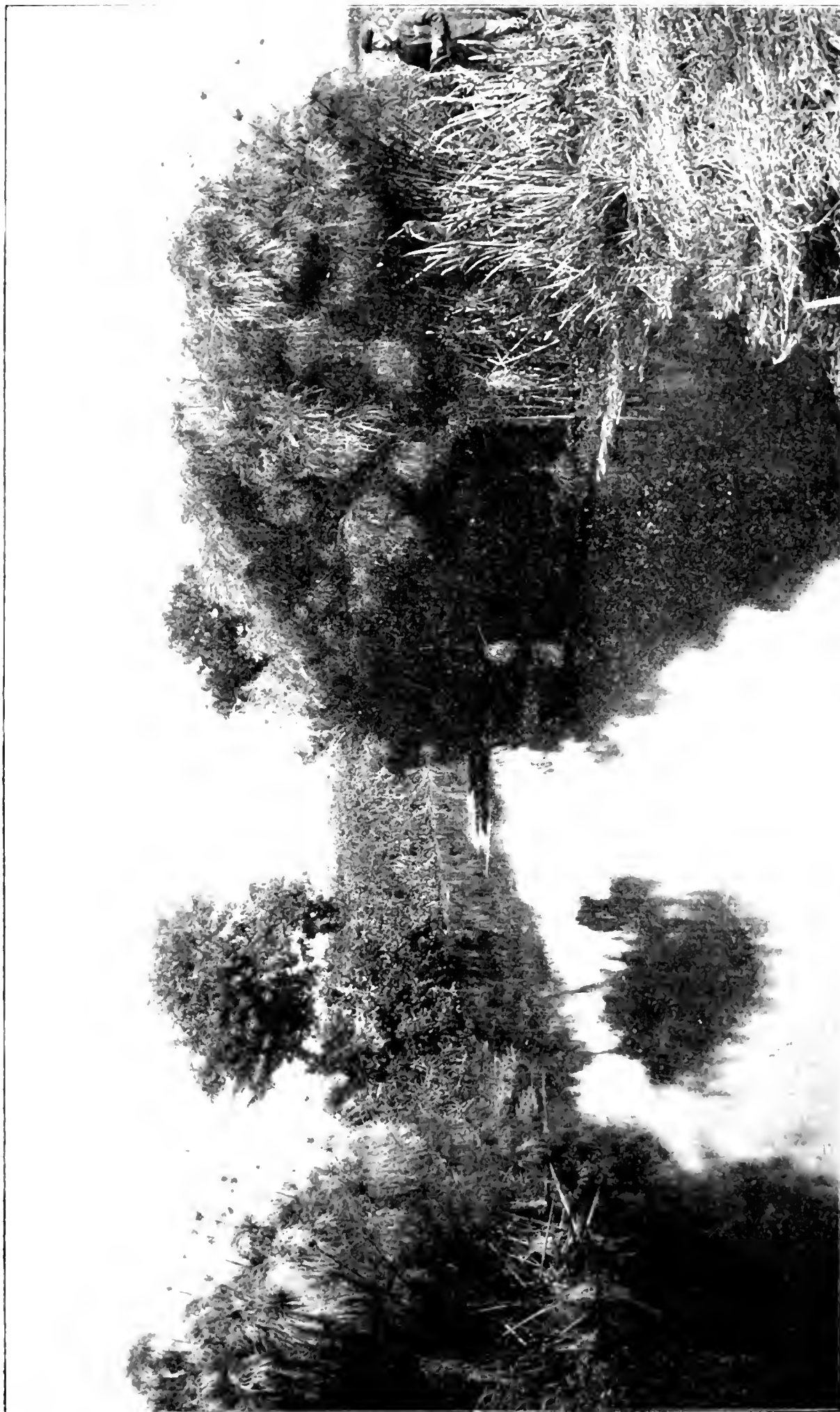


Abb. 69. Unter den Papyren des Anapo.

„Wem ist diese hohe Gunst zu danken? Nicht dem Gärtner, den es immer nach neuen Gewächsen gelüftet, um der Herrscherin des Menschengeschlechts, der Mode, zu huldigen, auch nicht dem modernen industriellen Geist, der die grüne Mutterpflanze des vielgewandigen Papiers erkennt: wohl aber dem Verehrungsgeföhle für das Klassische, ein Gefühl das um so empfindlicher wird, je moderner es ist.

Eifersüchtig hat Italien das edle, vom Orient vererbte Geschenk beschützt und sinnig die Tradition gewürdigt, nach welcher es „dem Orientalen immer als der höchste Genuß galt, im Schatten der Palmen, am Rande eines fließenden Wassers zu ruhen.“<sup>1)</sup> Hier am stillen Anapo zu rasten, um den Geist zu stärken und ihn zu mystischen Gedanken anzuregen, bieten die Papyren einen heimischeren Schatten als die Palmen, sie versetzen uns in die Täuschung, als säßen wir am Ufer des väterlichen Nilstromes und sähen die Helden der alten Sagen an uns vorübergehen oder gar die schlanke, vom Wasser umspülte Gestalt der Pharaonentochter nach dem Korbe winken, in dem der künftige Israelitenführer liegt. (*Filia Pharaonis . . . . . cum vidisset fiscellam in Papyrione etc. Exod. 2. 5.*)

Solchen träumerischen Gedanken überlassen, gelangen wir nunmehr an das Ziel unserer Fahrt. Eine seeartige Erweiterung, die ringsum von Papyren eingefast wird und denselben als Spiegel dient, sammelt das Wasser der kornblumenblauen Quelle Kyane (*Testa di Pisma*), die nach kurzem Laufe in den Anapo mündet.

Nach der rührenden Mythe wurde die gleichnamige Nymphe in diese Quelle umgewandelt, als sie mit Klagen und Gewalt den Pluto festzuhalten wagte, der die Proserpina zur Unterwelt hinabführte. Die arme, im Schmerz weinende Nymphe wurde vor Sehnsucht nach ihrer Göttin in Tränen aufgelöst und in eine ewige Quelle verwandelt.

Die Quelle wird heute nicht von Nymphentränen, sondern von Wasseradern genährt, welche zwischen miozänischen Kalkschichten und unter basaltischen Tuffen liegend hervorströmen, und zu denen das von den benachbarten, in einem Halbkreise gelegenen Hügeln herablaufende Wasser noch hinzukommt. Es bildet sich auf diese Weise eine breite Sumpffläche, welche einst den belagernden Athenern und den Römern durch ihren Hauch besonders verderblich wurde und dadurch den Widerstand der alten Pentapolis begünstigte.

Denselben Ursprung aus unterirdisch laufenden Wasserschichten hat wahrscheinlich auch die berühmte Quelle *Arethusa*, die von Cicero sehr gepriesen wurde. Ihr Zusammenhang mit dem *Alpheus* ist eine aus der Phantasie hervorgegangene Mythe, welche die Griechen dem vaterländischen Fluß zu Liebe mit sich brachten, als sie sich von der Herrlichkeit dieses Strandes angezogen, in Syrakus ansiedelten. Nach dieser Mythe wurde die Nymphe *Arethusa* vom Flußgott *Alpheus* von Elis bis hierher verfolgt und von der *Diana* in die Quelle verwandelt:

*Alpheum fama huc Elidis omnem  
Occultas egisse vias subter mare: qui nunc  
Ore, Arethusa, tuo siculis confunditur undis.*      *Virg., Aen., III.*

<sup>1)</sup> A. v. Kremer, Kulturgeschichte des Orients unter den Kalifen. Wien 1877. II. 324.

Der Quelle des Anapo wird in der Sage nicht nachgerühmt, in der Heilkunde eine Bedeutung zu haben, doch scheint sie wie aus einer magischen Hand hervorgegangen zu sein, um als Wohnsitz der Nymphen zu dienen. Kein Wind kräuselt die stille Wasserfläche, kein fremder Blick kann durch die grüne umringende Papyrusmauer auf den blinkenden Spiegel dringen. Das durchsichtige Wasser, der blendende Sonnenschein lassen die Umrisse von Fischen und Pflanzen klar und bestimmt sich abzeichnen, setzen Körper von Körper scharf gegeneinander ab, so daß man glaubt, ein großes Aquariumbassin vor sich zu haben. Und wie man vor diesem stundenlang mit Erstaunen schaut, was man mit Fleiß und Mühe darin gesammelt hat, so wird auch der auf den Grund dieses Wasserbeckens geheftete Blick nie müde zu bewundern, was die Natur, nicht die Kunst darin erschließt.

Durch das vom Grund sprudelnde Wasser und das eigentümliche Lichtspiel der Sonnenstrahlen scheint der See wie von unten beleuchtet, so daß die sich hier auf der Wahlstatt ihres stillen Lebens freudigen Gewächse sonderbare Lichteffekte zeigen, welche an die der Blauen Grotte erinnern.

Oben entfaltet die Vegetation ihre größte Pracht. Es gilt daher, bei hellem Sonnenschein die Gunst des Augenblicks eilig wahrzunehmen, um die verschiedenartigsten Formen der grünen Gewächse und der bunten Fische näher zu betrachten. Man bewundert bald das Schimmern des wie Silberbänder flutenden Froschlöffels, bald das Flattern des kandelaberförmigen Myriophyllum, bald das Durchleuchten des Laichkrauts am Boden oder an den sanft emporsteigenden Wänden des Bassins, dessen tiefblaues Wasser von einer Menge Sauerstoffblasen durchzogen wird, welche wie Sternschnuppen in die Höhe ziehen.

See und Fluß sind aus der Hand der Natur, nicht aus der des Menschen hervorgegangen, doch verdanken sie ihr heutiges Dasein nur der sorglichen Pflege, durch welche die verengernde Wirkung der Vegetation vermieden wird, die danach strebt, See und Fluß schwinden zu lassen, den natürlichen Boden dem Papyrus zu entziehen und seine Existenz aufs Spiel zu setzen. Von diesen flutenden oder submersen Wassergewächsen begegnen dem Botaniker in den vom Ruder oder von der Hand weniger geplagten Stellen noch spärliche Exemplare, so daß er mit geringer Mühe diese Pflanzenformation wiederherzustellen vermag.

In der Pflanzenformation des Sees ist der Papyrus der wichtigste Bestandteil, da er, am Rande festgewurzelt, sich vom Ufer nicht entfernt. Er liebt allein zu herrschen und dichte Legionen zu bilden, verschmäht es aber nicht, sich mit dem gemeinen Schilfrohr zu gesellen oder gar die Umwindungen der Ackerwinde zu dulden, welche siegreich den Gipfel erreicht und die schlanke Gestalt des Papyrus mit ihren bunten Blumenlocken schmückt.

Der Papyrus verdient durch seine kulturgeschichtliche Bedeutung und seine durch biologische Verhältnisse bestimmte Vorliebe für den Anapo die größte Aufmerksamkeit. Er ist die lebende Reliquie nicht nur einer für den Menschen wichtigen Kulturepoche — man könnte sie fast Papyrepoche nennen —, sondern auch die Erbreliquie eines ruhmvollen Landes,

des Pharaonen- und Pyramidenlandes, aus welchem er allmählich fast verschwunden ist, um sich eine zweite Heimat auf Sizilien zu suchen. Und wie er auf Sizilien aus mehreren altarabischen Kulturstätten, ähnlich wie schon aus Ägypten, gewichen ist, so könnte er die Quelle und Nymphe Kyane noch trauriger als es Pluto tat, verwitwen, sollte er von Behörden und Besuchern nicht besser behütet und geschont werden.

Die Existenz dieser Pflanze scheint also eine Frage von allgemeiner Kulturbedeutung zu sein, welcher Botaniker, Ästhetiker und Archäologen das lebhafteste Interesse schenken sollten.

## Pflanzenschutz.

### Vom Karbolineum.

Der Streit um das Karbolineum als Pflanzenschutzmittel wogt noch hin und her. Verschiedene wissenschaftliche Institute sind zurzeit damit beschäftigt, seine Nützlichkeit oder Schädlichkeit durch Versuche darzutun. Ehe die Resultate nicht vorliegen, wird man gut tun, nicht Partei zu ergreifen. Einen wertvollen Beitrag zu dieser Frage bringt Herr A. Bode-Altenburg in der „Proskauer Obstbau-Zeitung“. Er schreibt:

Unter allen Holzkonservierungsmitteln nimmt das Karbolineum, wie allgemein bekannt ist, einen hohen Rang ein. Tatsächlich wird es ja auch mit bestem Erfolg dann angewandt, wenn es sich darum handelt, diejenigen Holzteile zu schützen, die einer ununterbrochenen Feuchtigkeit und gleichzeitig auch der Luft ausgesetzt sind.

Vor einer Reihe von Jahren wurde es deshalb besonders zum Anstrich von solchen Brettern empfohlen, die in den Gärtnereien als Mistbeete, Stellagen in Gewächshäusern usw. Verwendung finden. Bekannt ist aber auch, welche schlimmen Erfahrungen hierbei gemacht wurden. Das Holz wurde allerdings vor dem Verfaulen geschützt, aber die durch die Sonnenwärme entwickelten Gase töteten alles pflanzliche Leben, so daß nunmehr das Karbolineum aus allen gärtnerischen Betrieben vollständig verbannt wurde. Und mit Recht geschah das; mir ist selbst folgender Fall bekannt:

In einer Gärtnerei wurden sämtliche Frühbeete mit Karbolineum angestrichen und sofort benutzt; die Folgen waren, daß sämtliche Frühsaaten, Gemüse,

Sommerblumen und dgl. nach kurzer Zeit vollständig zugrunde gerichtet wurden. Selbst nachdem die äußere Schicht der Bretter und Fensterlatten (Stege) abgehobelt, erstere auch mit alten Frühbeetbrettern bedeckt wurden, starben die jungen Sämlinge sofort ab, wenn durch die Sonnenstrahlen eine Vergasung des nur noch in geringen Mengen vorhandenen Karbolineums stattfand. Ja sogar nach Verlauf von mehreren Jahren konnte die schädliche Wirkung beobachtet werden.

Kein Wunder, wenn das Karbolineum von jedem Gärtner und Pflanzenkultivateur geradezu gefürchtet und eine Berührung der Pflanzen damit ängstlich vermieden wurde.

Ein nicht geringes Erstaunen mußte demnach die Mitteilung in der Fachpresse hervorrufen, daß Karbolineum, unmittelbar auf die Rinde alter und junger Obstbäume aufgetragen, nicht allein nicht schädlich, sondern sogar in verschiedenen Beziehungen sehr vorteilhaft sei. Wenn ich nicht irre, war es wohl unser verehrter Studiengenosse R. Betten, der in seinem „Erfurter Führer“ auf die Bedeutung des Karbolineums als Pflanzenschutzmittel zuerst hingewiesen hat.

Was ist nun an der ganzen Sache und welche positiven Erfahrungen liegen vor? Es ist wohl anzunehmen, daß derartigen neuen Mitteln überall ein gewisses Mißtrauen entgegengebracht wird. Wie könnte es auch anders sein, wenn man bedenkt, was nicht alles als „sicher und unfehlbar heilend und fördernd“ für Mensch, Tier und Pflanze empfohlen wird. Wollte man alle die Mittel prüfen

und versuchen, die von Sachverständigen und Nichtsachverständigen angepriesen werden, so müßte dazu mindestens sehr viel Zeit zur Verfügung stehen, um genaue Beobachtungen anstellen zu können. Das ist aber nicht immer der Fall, und dennoch darf nicht ohne weiteres alles von der Hand gewiesen werden, um so weniger, wenn solche Dinge von bekannten Fachmännern empfohlen werden.

Wenn nun die Versuche mit dem Karbolineumanstrich auch noch nicht abgeschlossen sind, und die volle Wirksamkeit bezw. Beeinflussung der Rinde alter und junger Bäume noch nicht genügend beobachtet ist, so kann ich doch auf Grund eigener Erfahrung feststellen, daß eben die Rinde in keinerlei Weise benachteiligt und beschädigt wird, wie man wohl andererseits anzunehmen berechtigt wäre.

Der erste Versuch bezieht sich auf die Bekämpfung der Blutlaus in älteren, größeren Wunden, die teils durch das Entfernen starker Äste, teils auch durch Frost (Krebs) entstanden waren und deutlich hervortretende Überwallungsränder zeigten. Die Blutläuse wurden hier vollständig vernichtet, während die junge Rinde der Überwallungsränder völlig unbeschädigt blieb. Ob durch den Anstrich die Tätigkeit der Rinde erhöht und somit die Überwallung befördert wird, konnte ich noch nicht feststellen.

Behauptet wird das allerdings, ja es wird sogar gesagt, daß der Krebs damit unbedingt geheilt werden könne. Darüber noch einige Zweifel zu hegen, dürfte verständlich sein. Zweierlei aber ist sicher: Die Blutläuse werden sofort vernichtet und die Rinde bleibt unverehrt. Damit wäre ja immerhin schon viel erreicht, trotzdem die Blutläuse auch auf andere Weise zu vernichten sind. Es darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß durch das Karbolineum die in den nicht völlig geschlossenen großen Wunden bloß liegenden Holzteile vor weiterer Zersetzung geschützt werden.

Ein zweiter Versuch wurde kurz vor Weihnachten mit jungen Apfelpyramiden gemacht, die der Gefahr ausgesetzt waren, von Hasen heimgesucht zu werden. Die jungen Bäumchen wurden von oben bis unten mit Karbolineum bestrichen, die Hasen dadurch abgehalten, und eine Beschädigung der Rinde oder der Augen war bis jetzt nicht zu bemerken.

Beiläufig sei hinzugefügt, daß mir diese Art Hasenschutz nicht sicher genug erscheint, denn wenn heftige Regengüsse den Anstrich abwaschen, könnte der Fall eintreten, daß die Hasen in der Not selbst diesen Beigeschmack nicht fürchten.

Wie die Weiterentwicklung der Bäumchen verläuft, muß erst festgestellt werden, bis jetzt treiben sie ganz normal aus.

Schließlich sei auch noch eine Art der Verwendung mit Nutzen angeführt. Ein im vorigen Jahre umgeproplter starker Ast wurde in diesem Jahre abgeschnitten, da die Reiser nicht angewachsen waren. Die neue Holzwunde wurde mit Karbolineum bestrichen, um eine Zersetzung des Holzkörpers zu verhindern. Nach Verlauf von 15 Minuten zeigten sich auf der Schnittfläche zwei etwa 20 mm lange Käferlarven (wahrscheinlich solche von Bockkäfern), welche durch das eindringende Karbolineum sicherlich in ihrer beschaulichen Ruhe gestört worden sind und, damit mehr in Berührung gekommen, auch sofort verendeten.

Zur Bekämpfung von Larven derartiger Insekten (Käfer und Schmetterlinge) scheint sich das Karbolineum recht gut zu bewähren.

Wenn nun also das Karbolineum auch kein „Universalmittel“ sein wird, so wird es sich dennoch verlohnen, Versuche damit anzustellen, namentlich darauf hin, ob die Rindentätigkeit wirklich erhöht wird. Sehr erwünscht dürfte es sein, daß über diese Versuche weiter Bericht erstattet wird.

#### Über die Ursache einer Blattfleckenkrankheit auf *Oncidium pulvinatum*.

Im Laufe des verflorbenen Sommers litten die Pflanzen von *Oncidium pulvinatum* in mehreren Gärtnereien sehr unter einer Blattfleckenkrankheit. Die anfangs bleichen Flecke färbten sich später dunkelbraun und sanken ein. Beide Blattseiten fand man dann schließlich mit vielen kleinen dunklen Flecken wie übersät. Die an mehreren kranken Blättern vorgenommene mikroskopische Untersuchung zeigte, daß weder eine Beschädigung durch Pilze noch durch Insekten vorlag. Die Zellgruppen der erkrankten Blattstellen dürften infolge einer Überreizung zu früh sich ausgelebt haben und leiden die in Frage kom-

menden Pflanzen jedenfalls an Wasserüberschufs.

*Oncidium pulvinatum* stammt aus Mexiko. Die Blätter dieser Art sind sehr dick und mit einer derben lederartigen Epidermis versehen. Die Verdunstung ist aus diesem Grunde bei ihnen nur eine

geringe und beanspruchen die Pflanzen weit weniger Feuchtigkeit wie viele andere Orchideen.

Wo die besprochene Krankheit sich zeigt, dürfte es sich empfehlen, die Pflanzen mehr trocken zu halten.

H. Klitzing.

## Literatur.

Pilzmerkblatt. Die wichtigsten essbaren und schädlichen Pilze. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. Hierzu eine Pilztafel mit farbigen Abbildungen.

Bei dem jetzt in einer Neuauflage erschienenen Pilzmerkblatte finden wir sowohl in bezug auf den Text als auf die Tafel einige erwünschte Aenderungen. Es ist namentlich anzuerkennen, daß die meisten Abbildungen eine völlige Umzeichnung erfahren haben und ganz vorzüglich ausgefallen sind. Die Beschreibung der einzelnen Pilze ist sehr gemeinverständlich gehalten. Auf den beiden letzten Seiten des Merkblattes wird auch über den Nahrungsmittelwert der Pilze, über schädliche Pilze und über Pilzvergiftungen und ihre Behandlung berichtet.

Fast täglich kann man jetzt im Spät-

sommer in den Tageszeitungen über Pilzvergiftungen lesen. Es ist sehr zu bedauern, daß noch vielfach bezüglich der Pilze und ihrer Verwendung (auch essbare Pilze können giftig wirken, wenn sie nicht frisch gekocht und nicht richtig behandelt werden) oft große Unkenntnis herrscht. Durch die Herausgabe dieses trefflichen Merkblattes dürfte jedoch die Kenntnis der essbaren und giftigen Pilze in allen Volksschichten sicher sehr gefördert werden, zumal für eine große Verbreitung des Blattes schon im voraus gesorgt ist, da Behörden und Vereine Abzüge unentgeltlich vom Kaiserlichen Gesundheitsamte, Berlin, Klopstockstrasse, beziehen können. Der Einzelpreis beträgt 10 Pf. (einschließlich Porto und Verpackung 15 Pf.). 100 Exemplare 7 Mark. H. Klitzing.

## Kleinere Mitteilungen.

### Behandlung abgeschnittener Chrysanthemum.

Man schneide durch einen einzigen, schrägen Schnitt mit einem scharfen Messer (nicht mit der Schere) ein Stückchen des Stieles ab und stelle die Blumen in frisches Wasser. Sobald eine Blume anfängt zu welken, was meist durch Temperaturwechsel verursacht wird, nehme man sie heraus, schneide wie vorher ein Stückchen des Stieles ab und stelle sie dann in warmes Wasser.

Man achte jedoch darauf, daß die Blätter nicht mit in das warme Wasser kommen, da dieselben leicht schlecht werden.

Nach ein bis zwei Stunden, je nachdem das Wasser lauwarm oder wärmer ist, erholen sich die welken Blumen und

können nunmehr tagelang in demselben Wasser stehen bleiben.

Werden die Blumen in zu heißes Wasser gestellt, was die holzigen Stiele zwar auch ganz gut vertragen, so verblühen die Chrysanthemum schon nach wenigen Tagen, während sie sonst nach zwei, ja sogar nach drei Wochen noch frisch sein können.

### Verwendung des Chrysanthemums.

In der an Blumen ärmsten Jahreszeit entwickeln die Chrysanthemum ihre herrlichen großen Blüten, welche uns besonders durch ihre wunderbare Farbenpracht erfreuen.

Allseitig wird darum auch ihr Erscheinen mit Freude begrüßt und in be-

zug auf ihre vielseitige Verwendbarkeit kommt ihr keine Blume gleich. Als Dekoration des Wintergartens wie des Salons verwendet, im Blumentisch, wie in der Jardiniere entfalten sich die Blüten der Chrysanthemen bei nur einigermaßen richtigem Begießen und danken die geringe Mühe durch wochenlanges Blühen.

Auch die abgeschnittenen Chrysanthemum erfreuen uns nicht nur durch ihre vornehme Schönheit, sondern bei zweckmäßiger Behandlung ebenfalls durch ihre lange Haltbarkeit.

Die Blumen einzeln oder zum Straufs vereinigt, in Vasen gestellt, lenken sofort den Blick des Eintretenden auf sich und bieten dem Auge einen angenehmen Ruhepunkt.

In Körben arrangiert, die auch noch nicht einmal immer japanisch zu sein brauchen, erfreuen sie die damit Beschenkten und mit Staunen und Bewunderung zugleich werden Dekorationen, Phantasiearrangements betrachtet, in welchen die großen Chrysanthemumblumen Verwendung gefunden haben.

Jedoch nicht nur bei freudigen Festlichkeiten nimmt das Chrysanthemum um diese Zeit die erste Stelle ein, auch bei Anlässen ernster Art ist sie berufen, den Feierlichkeiten die rechte Weihe zu geben. Gibt es wohl noch eine Blume, mit welcher der Kunstgärtner eine größere Wirkung bei Trauerfeierlichkeiten erzielen kann, als mit den großen, weißen Chrysanthemum? Es ist, als ob diese Blumen dem Eintretenden Ernst

und Andacht zuzurufen und dem Ganzen eine feierliche Weihe geben wollten. Eine wohlthuende Ruhe strömt von ihnen aus.

Kein Wunder, daß eine Blume, welche solche Eigenschaften besitzt, in ihrer Heimat, in Japan, einen hervorragenden Platz einnimmt. Chrysanthemumfeste werden dort arrangiert und Orden nach ihm benannt. Auch wir wollen wünschen, daß das Chrysanthemum sich bei uns immer mehr einbürgert, daß es sich einen ersten Platz erobert, der ihm gebührt. Die bevorstehende Ausstellung wird das ihre dazu beitragen, um es in immer weitere Kreise zu tragen.

#### Die Pflege der Chrysanthemum im Zimmer.

Topfpflanzen, Jardinieren begieße man stets nur mit schwach lauwarmem (verschlagenem) Wasser, d. h. sobald dieselben trocken geworden sind. Bei Pflanzen in kleinen Töpfen wird das im geheizten Zimmer täglich, bei solchen mit größeren Töpfen in 2 bis 3 Tagen nötig sein.

Keinesfalls dürfen die Pflanzen fortwährend im Wasser stehen, aber auch nicht zu lange trocken sein, da sie in beiden Fällen leicht verwelken.

Unzweckmäßig ist es, das Wasser nur in den Untersatz zu gießen, weil es die Wurzeln nur etwa bis zur Hälfte des Topfes heraufziehen, die oberen Wurzeln dann aber stets trocken bleiben.

Jardinieren gieße man weniger, weil dort kein Wasserabfluß stattfinden kann.

A. Nigrin.

## Ausstellungen.

1906.

Klagenfurt, Gartenbauausstellung des Kärntner Gartenbauvereins im Frühjahr 1906.

Leobschütz, Rosen- und Frühobstausstellung des Obst- und Gartenbauvereins im Juni 1906.

Fulda, Große Herbstblumenpflanzen- und Obstausstellung Ende August 1906.

Cassel, Jubiläumsausstellung des Vereins zur Förderung des Garten-, Obst- und Weinbaues im Regierungsbezirk Cassel vom 31. August bis 5. September 1906.

Mannheim, Große Gartenbauausstellung des „Vereins selbständiger Handelsgärtner Badens“ zur Feier des 300jährigen Bestehens der Stadt Mannheim im Sommer 1906.

Stuttgart, Landesobstausstellung des Württembergischen Obstbauvereins im Herbst 1906.

Nürnberg, Gartenbauausstellung während der bayerischen Landesausstellung im Jahre 1906.

Dresden, Dritte internationale Gartenbauausstellung der „Königlichen Gartenbaugesellschaft Flora“ im Mai 1907.

Würzburg. Fränkische Gartenbauausstellung des Fränkischen Gartenbauvereins im Mai 1907.

#### Obstmärkte.

Würzburg. Obstmarkt des Fränkischen Gartenbauvereins am 21. Oktober.

Bielefeld. Obstmarkt des dortigen Obstbauvereins Mitte Oktober. Als Lieferanten werden nur Mitglieder des Obstbauvereins oder des landwirtschaftlichen Kreisvereins zugelassen.

M.-Gladbach. Obstmarkt des „Rheinischen Bauernvereins“ vom 21. bis 23. Oktober.

Berlin. Obstmarkt der Brandenburgischen Landwirtschaftskammer in der Westhalle des Landesausstellungsparkes am Lehrter Bahnhof vom 24. bis 27. Oktober und 12. bis 15. Dezember.

Duisburg. Obstmarkt des „Rheinischen Bauernvereins“ am 28. Oktober.

Graz. Obstmarkt am 7. und 8. November. Anfragen sind zu richten an das Marktkommissariat zu Graz.

## **Chrysanthemum-Ausstellung vom 9.—12. November 1905**

*im Neuen Saalbau des Landesausstellungsparkes*

*Straße Alt-Moabit 4—10.*

### **Eintrittspreise:**

*Am Eröffnungstage 2 Mk.*

*An allen andern Tagen: Von 9—2 Uhr 1 Mk., von 2—10 Uhr abends 50 Pfg.*

### **Täglich Konzert.**

*Am Eröffnungstage d. 9. November abends 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr findet im Ausstellungslokal ein*

### **Festessen**

*mit Damen statt, zu dem die Vereinsmitglieder, deren Angehörige und Gäste herzlich eingeladen werden. Näheres wird noch durch besondere Zirkulare bekannt gemacht.*

### **Vortragsabend.**

*Am Freitag, d. 10. November abends 6 Uhr findet in den Ausstellungsräumen ein Vortragsabend mit folgender Tagesordnung statt:*

- 1. Herr Professor Tsuji aus Tokio, Lektor am hiesigen orientalischen Seminar, wird über die „Bedeutung des Chrysanthemums in seiner Heimat“ sprechen.*
- 2. Herr Willy Lange, Lehrer für Gartenbaukunde an der Königl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem, wird über: „Die Blume im Leben und in der Kunst“ einen Vortrag halten.*

*Darauf Rundgang durch die Ausstellung.*





Jetzt ist es an der Zeit, sich die

## Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905. Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17,  
Adolf Schmidt Nachf.,

Berlin, Belle-Allianceplatz 18  
und vielen anderen zu beziehen.

J. F. Loock, Königlicher Hofl.  
Berlin N. 1. Chaussee-Strasse No. 52a.



**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.  
Berlin O. 34.

Ge-  
gründet  
1874.



Pat.-Tonnen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren



Garten-  
n. Wege-  
walzen



Spezialität: Eiserne Karren.



Gartenspritzen  
jeder Art



Rasenmahmaschinen



Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

Grosse deutsche

## Chrysanthemum-Ausstellung

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

im neuen Saalbau des Landes-Ausstellungsparks

Alt-Moabit 4—10.

Vom 9.—12. November 1905

## Bekämpfung der Blutlaus

durch



### Nonnit-Kalk



Schutz-Marke.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzenschmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schiekler-Strasse 1.**  
Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung — **sehr wichtig** — gratis.



## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer

### Blattläuse

werden gründlich ver-  
tötet durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze

## „Syphonia“

mit neu erfundenem  
Petroleum-  
Mischapparat.

Auf Verlangen  
Beschreibung und Abbildung gratis.

**Ph. Mayfarth & Co.,**

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.



## Heizkessel.

## Heizungsanlagen.

## Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Illversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms

Original

„Triumph“-

Kessel.

Schramms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

## Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

Specialität:

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.

Cementarbeiten wasserdichter Teich-  
anlagen, Fountainbassin, Fussboden,  
Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

## Aepfel-Hochstämme

gesunde kräftige gut bewurzelte Waare,  
ab Station Gudensberg gegen Kasse:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| I. Qualit. am Wurzelhals<br>12 cm stark<br>in 1 m Höhe 9—9½ cm stark  | } Mk. 1,20<br>p. Stück. |
| II. Qualit. am Wurzelhals<br>10 cm stark<br>in 1 m Höhe 7—7½ cm stark |                         |

— Wiederverkäufer erhalten Rabatt. —

**S. Nagel, Cassel 2.**

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

### Lithographische Anstalt

für

[84

naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11  
Dessauerstrasse 29

## Italien. Ansichten und Streiflichter

von **Victor Hehn**. Neunte, sorgfältig durchgesehene Auflage mit  
Lebensnachrichten über den Verfasser. — Eleg. geb. 7 Mark 50 Pfg.

*„Das bedeutendste Buch, das uns der diesjährige Büchermarkt über Italien gebracht hat. ein Buch, das ganz die stark subjektive, geistreiche, so schroffe und doch wieder so zarte, so rücksichtslos wahre und doch dabei so human abwägende, vornehme Art Hehns atmet. Der Herausgeber hat wohl Recht, wenn er sagt, es sei das Tiefste, Freieste, Originellste, in die dem Inhalt verandteste Form Gegossene, was seit Goethe über Italien gesagt worden sei.“*

## Champignon-Brut

aus den rühmli. bekannten Anlagen das Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner Anweisung angelegt und behandelt werden. — Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung im Kult. nach vorheriger Anmeldung gern gestattet.

**Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.**

Angefügt ein Propekt der Firma

## Heinrich Ermisch

Chemische Fabrik, Burg bei Magdeburg

betr. „Tuv“.

## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ✦ Berlin, Invalidenstr. 38. ✦ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

37

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

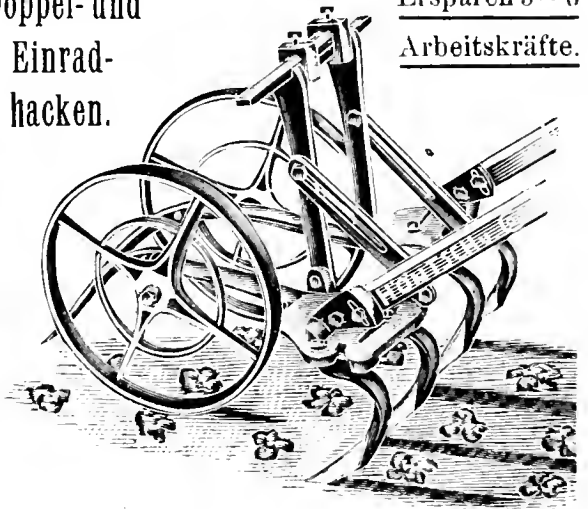
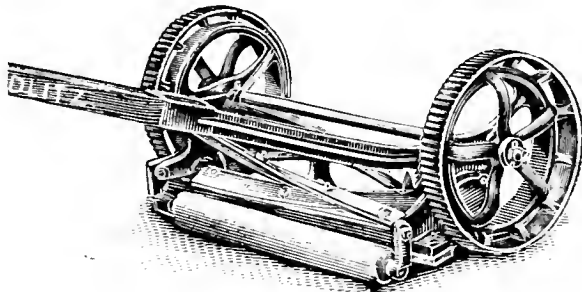
Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmiedeeisernen Kessel die ✦ goldene Medaille ✦ erhalten.

Äusserst günstige Gelegenheit!

Doppel- und  
Einrad-  
hacken.

Ersparen 5—6  
Arbeitskräfte.



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** erstklassigen zu herabgesetzten Preisen.

Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.

HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbrause



## HÖNTSCH & CO.

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.

## Man verlange

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reich-  
haltigste Baumschule.



Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartentlora zu beziehen.

# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.

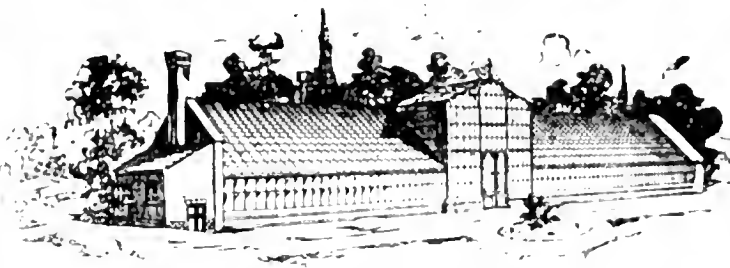
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51 54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

467. 11.

## Frühbeet- und Ge- wächshaus-Fenster

Jeder Grösse, aus  
La Nietenholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion. Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas. Glaser-  
diamanten. Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.



Hanf- und Gummi-  
schläuche Panzer-  
schläuche, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattler-  
matten, Fenster-  
papier. [21]

Neu! Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430.

Neu!

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

# Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen  
für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



# Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



! ! ! Garten- und Parkanlagen. ! ! !

# Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 14. — Telegramm-Adresse: Jawer Nieder-Schönhausen.

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl. — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet.

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenanschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

# Robert Siemssen

Berlin W. 57 ~ Potsdamer Strasse No. 71

Telephon Amt IX. 7555.

## Zur Herbstdüngung:

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14—19%  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12.4% Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 und 40%  
Kali.

**Hornmehl** mit 14—15% Stick-  
stoff.

**Düngerkalk**, gemahlen mit 85—99%  
kohlen-saurem Kalk für leichten  
Boden.

**Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:**

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40—43%  
Phosphorsäure, ca. 26% Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20%  
Phosphors., ca. 61½% Stickstoff,  
ca. 35% Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13% Phosphors., ca.  
13% Stickstoff, ca. 11% Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12%  
Phosphors., ca. 12% Stickstoff, ca.  
20% Kali.

**1a Torfmull und Torfstreu in Ballen.**



## Dresdner Konservgläser

mit Hebelverschlüssen

in allen Größen von ¼ Liter  
bis 2 Liter.

Anerkannte Haltbarkeit.  
Leichte Handhabung.

Sicherer Verschluss  
durch Hebelkraft.

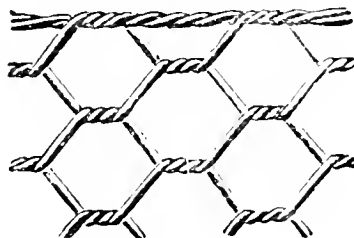
Zu beziehen durch eine An-  
zahl renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

Wirtschaftsartikeln,  
deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.



Akt.-Ges. für Glasindustrie  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden

Verzinkte Draht-Geflechte  
für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfiehlt

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

## Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

Georg Fritzmann, Lichtenfels.



# ARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

9. 2. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den pr. St. am 26. Oktober 1905 zu Berlin SW. S. 585. — L. Wittmack, Das botanische Wüstenlaboratorium der Carnegie-Institution zu Tucson in Arizona. (Hierzu Abb. 70.) S. 588. — Wilhelmine Bird, Das Appertsche Konservierungsverfahren im deutschen Haushalt. S. 595. — Oskar Cordel, Betrachtungen über die Darmstädter Gartenbauausstellung. S. 598. — Topfdruckungsversuche 1905 mit Obstbäumchen der Apfelsorte „Gelber Bellefleur“ und der Rose „Frau Karl Druschke“. S. 602. — H. Pudor, Mehr Verschiedenheit in der Form der Blumenkopte. S. 605. — Die Gartenbauausstellung in Wilmersdorf bei Berlin vom 14.—16. Oktober 1905. S. 608. — Pflanzenschutz. S. 610. — Kleinere Mitteilungen. S. 612. — Gewerbliches. S. 615. — Eingegangene Preisverzeichnisse. S. 615. — Patent-Nachrichten. S. 616. — Personal-Nachrichten. S. 616. — Tagesordnung. S. 616.

Berlin N. 53,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume. Alleebäume.  
Ziergehölze. Nadelhölzer. Hecken-  
pflanzen. Rosen. Erdbeeren. Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

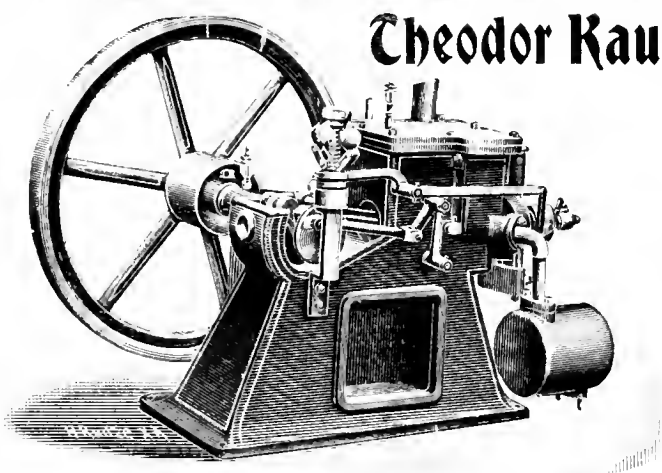




Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



**Theodor Kaulen, Berlin C. 2,** Neue Friedrich-  
Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuers-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

**Erstaunlich preiswert!**  
**Durchaus zuverlässig!**  
**Zahlreiche Referenzen!**

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte,  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

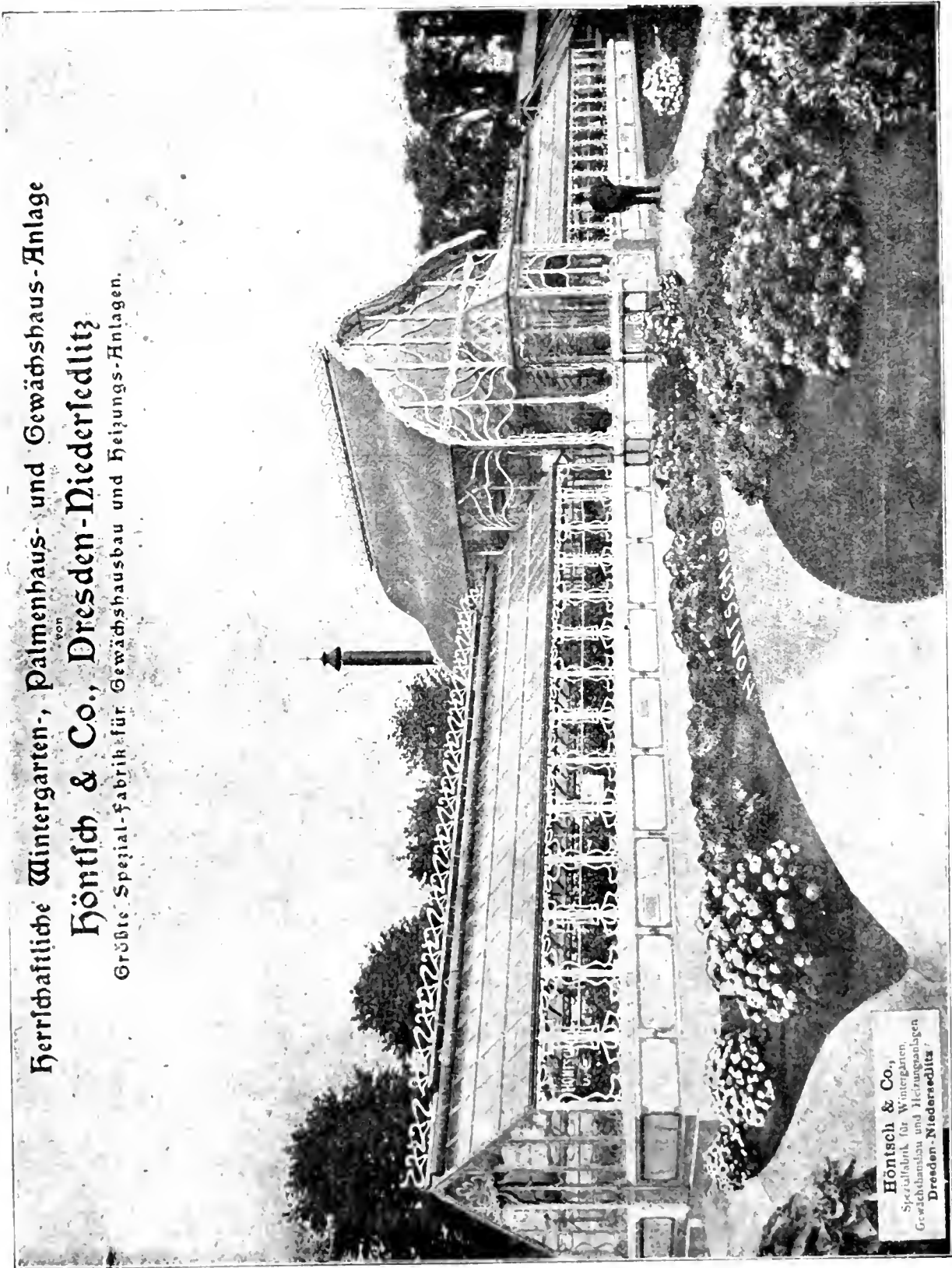
**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**  
Dessauerstrasse 29

richten.



# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude.

Herrschafliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**  
Größte Spezial-Fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



**Höntsch & Co.,**  
Spezialfabrik für Wintergarten,  
Gewächshaus und Heizungsanlagen  
Dresden-Niederfelditz

Dampfsägewerk, Hobelwerk, Eisengiesserei, Kesselschmiede, Klempnerei und Verzinkerei, eigenes Elektrizitätswerk, gegen 300 Arbeiter.

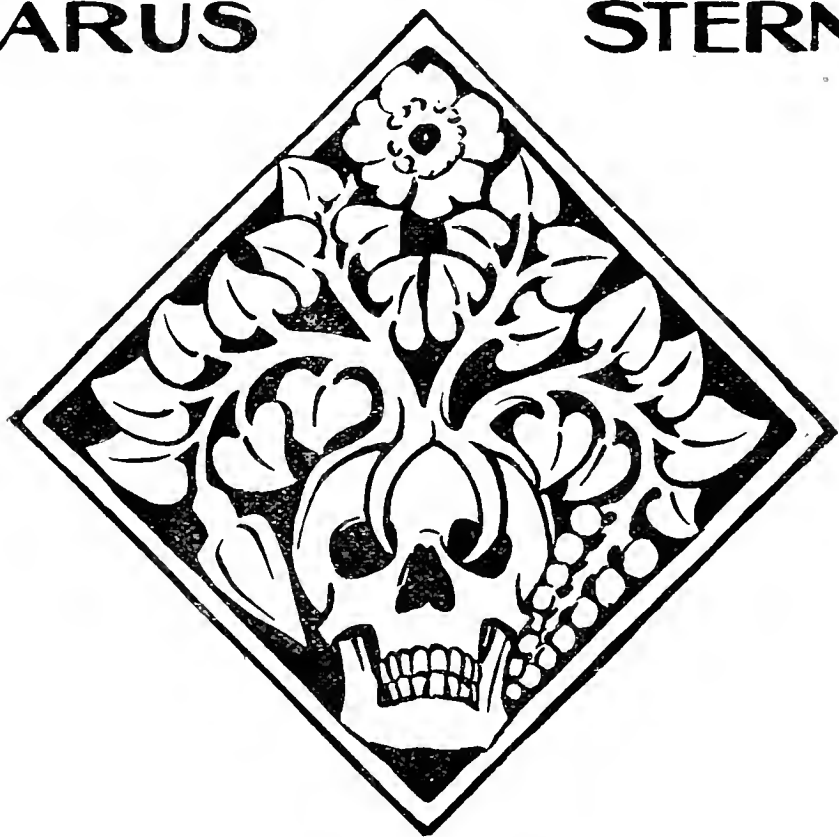
11 Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

Soeben wurde vollständig:

# WERDEN UND VERGEHEN

CARUS

STERNE



6. AUFLAGE BEARBEITET V. WILHELM BÖLSCHKE  
VERLAG V. GEBR. BORNTRÄGER BERLIN SW 11

IN 2 ELEGANTEN KÜNSTLERISCH AUSGESTATTETEN PRACHTBÄNDEN 25 Mk.

Ausführliche Prospekte gratis und franko.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futterständer etc. Preislisten frei.

**C. A. Dietrich, Hoflieferant,  
Elingen b. Greussen.**

**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.  
**Berlin O. 34.**

Ge-  
gründet  
1874.




Pat.-Tonnen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren



Garten-  
u. Wege-  
walzen

**Spezialität: Eiserne Karren.**





Gartenspritzen  
jeder Art

Rasenmähmaschinen

Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

# Billiges Wasser



erhalten  
**Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen**  
etc. etc. durch

**Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen**  
von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen.  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

**Otto Böttger  
Dresden-A. 28.**



## Laub- und Nadelholz-Samen

aller Art versenden in garantiert hoch-  
keimender Qualität

**Boari-Barilli & Biagi**  
**BOLOGNA (Italia).**

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.



## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer  
**Blattläuse**  
werden gründlich ver-  
tilgt durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze  
**„Syphonia“**  
mit neu erfundenem  
Petroleum-  
Mischapparat.  
Auf Verlangen  
Beschreibung und Abbildung gratis.

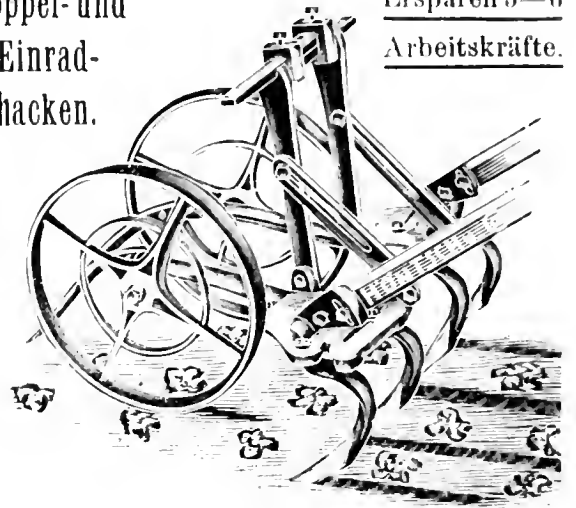
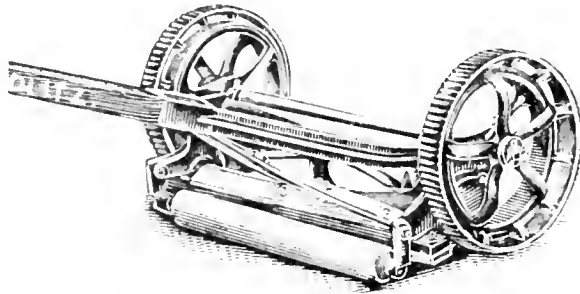


**Ph. Mayfarth & Co.,**  
**BERLIN N., Chanssestr. 2 E.**  
Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

**Äusserst günstige Gelegenheit!**

Doppel- und  
Einrad-  
hacken.

Ersparen 5—6  
Arbeitskräfte.



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** zu herabgesetzten Preisen.

Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.

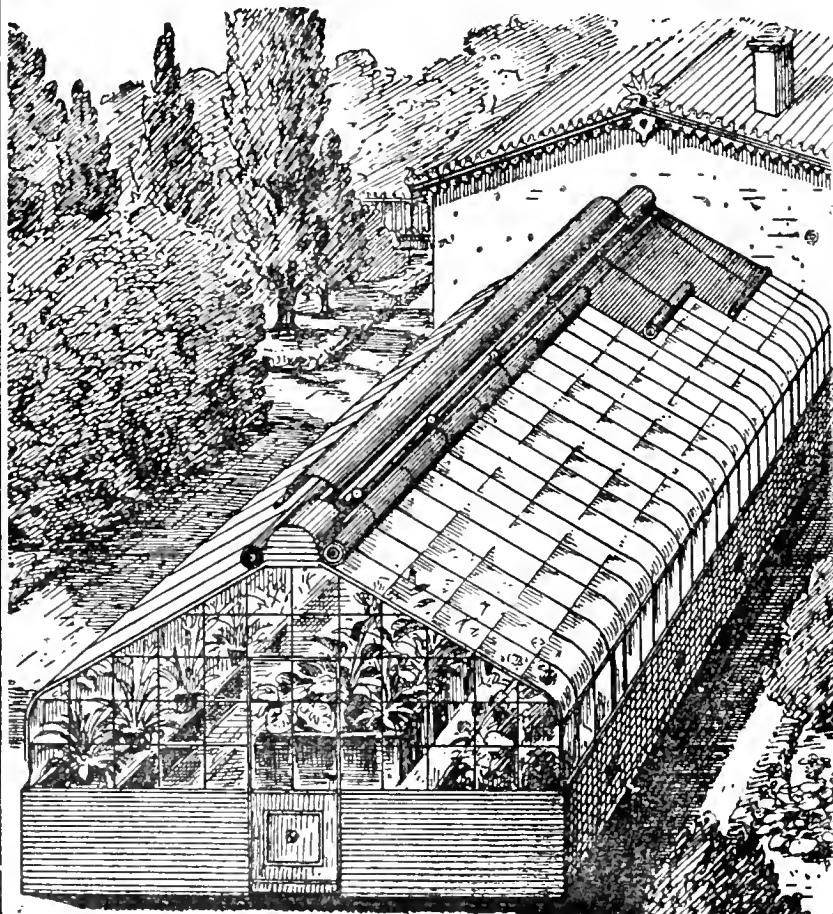
HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbranse



**HÖNTSCH & CO.**

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**

Charlottenburg

Bismarck - Strasse 98

baut an allen Plätzen des In- und Auslandes

**Glashäuser**

von unübertroffener technischer Vollkommenheit und Formenschönheit, als:

Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in Ulrichs Doppel-Panzerverglasung

D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und schweissicher und gut wärmehaltend“.

Fertige Montage und Eindeckung. Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog von über 200 Seiten. Zeichnungen, Berechnungen und Besuch auf Wunsch.

## 939. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten in der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule am Donnerstag, den 26. Oktober 1905.

Vorsitzender: Der zweite Stellvertreter des Direktors, Herr Königl. Garteninspektor  
Weidlich-Berlin.

### I. Vorgeschlagen wurden zu neuen Mitgliedern:

1. Herr Eduard Micha, Hotelier und Restaurateur in Hoppegarten vorgeschlagen durch Herrn Mehl.
2. Herr Oberlehrer Dr. Berger, Charlottenburg, Cauerstr. 16, durch Herrn Weidlich.
3. Herr Obergärtner Steindorf bei Frau Kommerzienrat Borchardt, Potsdam, durch Herrn Klar.
4. Der Gartenbauverein in Dortmund, durch Herrn Looek.
5. Herr Eisenbahnbauunternehmer H. Bachstein, Großbeerenstr. 89, durch Herrn A. Koschel.
6. Herr Handelsgärtner Paul Hess, Königsbergerstr. 19, durch Herrn Gabbert jr.
7. Herr Handelsgärtner W. Köhler, Reinickendorf-West, Hauptstr. 10, durch Herrn Looek.

### II. Ausgestellte Gegenstände:

Die Oktoberversammlung fand in dem zu ebener Erde gelegenen neuen Hörsaal der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule statt, der stark treppenförmig aufsteigt, eine vorzügliche Akustik besitzt und durch die halbkreisförmige Anordnung der Sitze keinen einzigen schlechten Platz aufweist. Außerdem ist genügend Raum vorhanden, auszustellende Gegenstände wirkungsvoll aufzubauen.

Durch freundliches Entgegenkommen des derzeitigen Rektors, Herrn Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Orth, werden auch die folgenden Winterversammlungen in dem gleichen Hörsaal (VI) stattfinden können.

1. Angemeldet war eine Sonderausstellung von Obst- und Gemüseerzeugnissen in konserviertem Zustand, wie sie die Hausfrau im eigenen Haushalt braucht. Ausstellerin war Frau Wilhelmine Bird, Dahlem-Steglitz, die auf wiederholtes Drängen sich entschlossen hat, jene Koch- und Einmachekunst, die sie solange im Stillen geübt, nunmehr der Allgemeinheit dienstbar zu machen. Es waren zu Herzen dringende Worte, die sie an das den Hörsaal füllende Publikum richtete; ernste Mahnungen an alle Mädchen und Frauen, selbst mit Hand anzulegen bei der Verwertung von Obst und Gemüse. Was bei relativ geringen Mitteln doch für köstliche Konserven im eigenen Haushalt hergestellt werden können, wenn nur Lust

und Liebe und die nötige Ausdauer vorhanden sind, das konnte man an herrlichen Früchten sehen, die Frau Bird vorführte und von denen am Schlusse der Sitzung zu kosten jedem gern gestattet war.

Die Ausführungen von Frau Bird sind auf Seite 595 dieser Nummer abgedruckt.

2. Herr Schwenke, in Firma Kröger & Schwenke, Schöneberg bei Berlin, führte Chrysanthemum-Neuheiten vor und bemerkte dazu, daß sie aus dem berühmten Sortiment des Marquis de Pins von 1904/05 stammten. Die hohe Zuchtleistung müsse in diesen Blumen bewundert werden. Es sei eine ganz neue Rasse, vorzüglich in Wuchs und langstielig; die Blumen wären von gewaltiger Größe und wunderbarem Farbenspiel. In Paris und Montpellier hätten die Blumen die höchsten Auszeichnungen erzielt. Diese Neuheiten sind jetzt von der Firma Kröger & Schwenke dem Handel übergeben.

Die ausgestellten Sorten waren folgende:

#### 1904.

Mad. Cécile André, sehr große Blume, feurigrot, lange breite Petalen, niedrig wachsend; Angéle, extra groß, schöne Purpurfärbung mit altrosa, vorzüglich für Topf und Schnitt; Mad. Lasies, kolossale Blume, rosa, nach der Mitte kreme; lange breite Petalen, schönes Laub; Mad. de la Verteville, sehr groß, kugelförmig, rosa, im Grunde weiß, feine Sorte, erstwertig; Vièrge Montbrunoise, sehr große Blume mit langen breiten Petalen, elfenbeinweiß, frühblühend, gehört zu den wertvollsten Züchtungen.

#### Von 1905.

Comtesse de Potiche (jap.), große Blume, weiß mit rosa, nach der Mitte zu grünlich, sehr wertvoll. Auszeichnung I. Kl. Paris; Solange (jap.), sehr große Blume, gut wachsend, rein weiß, lange Petalen, sehr widerstandsfähig. Auszeichnung Paris und Montpellier. Dieses ist entschieden die beste weiße, die es gibt, der kleinste Topf bringt riesige Blumen; Souvenir de 1903 (ind.), sehr große Blume, rosa-chamois, lange breite Petalen, schöne Belaubung. Auszeichnung I. Kl. Paris; Venasque (jap.), sehr große Blume, silberweiß mit leicht purpur violett, sehr haltbar. Auszeichnung Montpellier.

#### Ferner von Calvatschen Züchtungen:

Mafalda, Princesse (jap.), riesenblumig, reinweiß, Zentrum grünlich, sehr lang- und breitpetalig, Schaublumen bis 40 cm Durchmesser erzeugend, Wertzeugnis I. Kl.; Calvat Jean, karmesin auf kastanienbraun, im Zentrum ballartig und zurückgeschlagen. Ende Oktober. Hat zwei Wertzeugnisse erhalten.

3. Herr Gärtnereibesitzer Gabbert-Lichtenberg hatte a) sehr schöne Exemplare von der Blattbegonia „Ninetta Meyer“ ausgestellt, die ihm vom Verein zur Kultur überwiesen waren. Der Aussteller bemerkte, daß es eine wirklich harte und widerstandsfähige Spielart der Rex-Begonien sei und mit der doppelten Fiederung der Wedel wirklich vornehm wirke; b) ausgezeichnete Exemplare von Nephrolepis Bostoniensis, die mit reichlich 2 m Durchmesser ungeteilte Anerkennung fanden.

4. Herr G. Wohler in Raisdorf in Holstein, unweit Kiel, hatte Obst und zwar je 10 Stück Grafensteiner, Dithmarscher Paradiesapfel, Schöner von Boskoop und Winterkalvill eingesandt. Herr Baurat Töbelmann führte aus, daß er über die Schönheit und Ausgeglichenheit des ganzen Sortiments, besonders aber über die 10 Grafensteiner, geradezu erstaunt sei. — Der ausgelegte Winterkalvill zeige so starke Rippen, wie man sie höchst selten zu sehen bekäme. Fast leide darunter das sonst so edle Aussehen des Apfels. Das nördliche Klima, in dem diese Exemplare gewachsen seien, trage wahrscheinlich die Schuld daran. — Der Dithmarsche Paradiesapfel wurde im Holsteinschen und in den Gegenden um Lübeck sehr gelobt. In Feinheit des Geschmackes und Tragbarkeit gleiche er ein wenig dem Prinzenapfel. Er sei im besten Sinne jede Empfehlung wert. — Auch dem „Schönen von Boskoop“ zollte Herr Töbelmann große Anerkennung und wies darauf hin, wie dieser Apfel im Laufe von 15 Jahren an die Stelle der sonst so beliebten Wintergoldparmäne getreten sei.

Herr O. Cordel führte aus, daß er auf seiner diesjährigen Sommerreise in Meran eine Obstausstellung studiert und sich auch auf Obstmärkten und in Versandgeschäften die Art der Behandlung des Tiroler Obstes genau angesehen habe. Rühmenswert sei die Sorgfalt, mit der man dort das Obst pflücke, sortiere, verpacke und verschicke. Beim Sortieren benutze man flache, mit Holzwole gepolsterte Körbe. Die „erste Wahl“ bildeten die Paradedrüchte für Delikateßhandlungen, eine zweite das gute Marktoft. Eine dritte käme erst zum eigenen Verbräuche, und aller Ausschuß ohne weiteres zur Verfütterung in die Schweineställe. Befördert werde das gepflückte Obst zur Stadt in ausgepolsterten Kastenwagen, das verpackte zur Eisenbahn aber auf Federwagen. Unsere heimischen Obstpflanzler sollten Gesellschaftsreisen in der Erntezeit nach Südtirol machen; sie würden dort viel lernen. Der Sorgfalt der Behandlung entsprächen dann freilich auch die Preise. Erlesene Stücke der größten und feinsten Sorten würden einzeln nach Gewicht bezahlt, wobei jedes Gramm mitrechne. Ein besonders großer und schöner weißer Winterkalvill koste an Ort und Stelle bis 2 Mark. Was unter 300 g wöge, würde billig abgegeben. Für zwei Lokalsorten hat sich Herr Cordel dann noch besonders interessiert, für den „Haßlinger“ Apfel, der wundervoll im Geschmack und auch von Ansehen schön sei, und auch für den „Eva“-Apfel, den er aber für nichts anderes als Manks Küchenapfel gehalten habe. Herr Töbelmann bestätigt, daß Manks Küchenapfel, der eine der besten Früchte für die Haushaltung sei, auch unter dem Namen Eva-Apfel angepflanzt werde. Der deutsche Pomologenkongreß habe den ersten Namen als den allein richtigen anerkannt.

5. Herr Gärtnereibesitzer Adolf Kosehel, Charlottenburg, hatte 25 Begonia Gloire de Lorraine in vorzüglicher Kultur und imposanter Größe ausgestellt, und

6. Herr Obergärtner G. Bartsch zur Freude aller Besucher nachstehend aufgeführte Orchideen in Blüte aus der Dr. Reichenheimischen Sammlung mitgebracht.

Angrecum Scotti, Calanthe Veitschii, Cattleya labiata autumnalis, Coelogyne massangeana, Cypripedium Arthurianum pulchellum, C. Behrensianum, C. Dominicanum, C. grande, C. insigne, C. Harrisio-Licanum, C.

maculatum nigrum, C. Sallieri, Dendrochilum glumaceum, Epidendrum Brassavola, E. sceptrum, Lipares longipes, Maxillaria picta major, Miltonia Morelliana, Odontoglossum crispum, Oncidium bicallousum, O. varicosum Rogersi.

III. Hierauf hielt Herr Schriftsteller O. Cordel-Nikolassee einen mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Darmstädter Gartenbauausstellung, den die Leser auf Seite 598 dieser Nummer abgedruckt finden.

IV. Über die einheitliche Dekoration auf der großen deutschen Chrysanthemum-Ausstellung des Vereins vom 9. bis 12. November sprach dann der zum Generalordner gewählte Herr Stadtobergärtner A. Weiß, und ließ die Versammelten an der Hand eines in Farben ausgeführten Planes einen verheißungsvollen Blick in die Zukunft tun.

V. Zum Schlusse gab der Generalsekretär einen kurzen Überblick über den Stand der Ausstellungsgeschäfte und machte nähere Mitteilungen über einen Vortragsabend, der am zweiten Ausstellungstage im Ausstellungslokal stattfinden soll. Die Themata sind schon auf Seite 584 der vorigen Nummer zum Abdruck gelangt.

VI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Paul Drawiel, Greinig, Nahlop, Nevermann, Mende hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Frau W. Bird, Dahlem-Steglitz, für konservierte Früchte und konserviertes Gemüse: eine große silberne Medaille.
2. Herrn G. Wohler-Raisdorf i. Holst., für hervorragend schönes Kernobst: eine bronzene Medaille.
3. Herrn A. Kosehel-Charlottenburg, für seine Begonien Gloire de Lorraine: einen Preis von 40 Mark.
4. Herrn Gabbert jr.-Lichtenberg, für seine Blattbegonien und Nephrolepis: eine große silberne Medaille.
5. Herrn Obergärtner G. Bartsch-Wannsee, für blühende Orchideen: eine große silberne Medaille.

VII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen. (Siehe Gartenfl. Heft 20, Seite 519.)

Weidlich.

Siegfried Braun.

## Das botanische Wüstenlaboratorium der Carnegie-Institution zu Tucson in Arizona.

Von L. Wittmack.

(Fortsetzung.)

Der Riesenkaktus *Cereus giganteus*.

(Hierzu Abb. 70.)

Der Riesenkaktus *Cereus giganteus*, im Volksmunde Saguara genannt, ist gewissermaßen das Wahrzeichen der Wüsten im südlichen Arizona bei Phoenix, Tempe, Tucson usw. Die Stämme werden 5–11 m hoch,  $\frac{1}{2}$ –1 m dick; meist sind sie einfach, doch häufig auch etwas verzweigt. Oefter bemerkt man Löcher in den Stämmen, die von Vögeln veranlaßt



sind. Diese benutzen die so entstandenen Höhlungen oft als Nester. Ich hatte in Tucson gerade Gelegenheit, die ersten sich entfaltenden weißen Blüten des Riesenkaktus am 26. Mai zu sehen. Francis Ernest Lloyd, der am 20. Juni dort eintraf, fand den Riesenkaktus am Ende der Blütezeit und die ersten Früchte waren aufgeborsten. Mit Recht sagt Lloyd in



Abb. 70. *Cereus giganteus* Engelm., Riesenkaktus, in Blüte, in der Nähe des botanischen Wüstenlaboratoriums bei Tucson, Arizona.

seinem „Visit to the Desert Botanical Laboratory“ (*Journal of the New York Bot. Garden* 1904, p. 172): Der Riesenkaktus erhöht eher das Zauberhafte der Wüste, als daß er es erniedrigt; denn starr steht er da, ungebeugt von den Stürmen, obwohl seine Dornen, wie Lloyd bemerkt, deren Richtung zeigen. Über die sonstigen Beobachtungen, die Lloyd machte, sei noch

folgendes mitgeteilt: Das Wachstum des Baumes zeigt sich nur in der Entwicklung der Blüten und der Frucht, sowie in der Verlängerung des Schaftes nach den zwei ersten Wochen der Regenzeit, welche dort ungefähr am 1. August beginnt. Die Blumen sind trompetenförmig (etwa 20 cm hoch, L. W.), außen grünlich, mit zahlreichen weißen Blumenblättern, sie werden an der Spitze des Stammes (oder der Äste, L. W.) hervorgebracht. Die Röhre ist immer voll kleiner Insekten, Lloyd fand 2 Arten Käfer und 1 Wespe. Die reife Frucht ist oval, ca. 3 Zoll lang, grünlich-gelb, sie wird überragt von der langen vertrockneten und erhärteten Kronenröhre. Zur Zeit der vollen Reife platzt die Schale auf und dann zeigt sich das karminrote Innere. Die Höhlung ist angefüllt mit einem Brei, der aus den langen verschleimten Samenträgern (Nabelsträngen) hervorgeht<sup>1)</sup> und in diesen Brei sind die zahlreichen schwarzen Samen eingebettet. Die aufgesprungenen, prächtig gefärbten Früchte sind viel auffallender, als die Blumen selbst, und werden leicht für Blumen gehalten. Zur Zeit der Blüte und der Fruchtreife haben die Spitzen der Stämme ein merkwürdiges Ansehen. Die mexikanischen Indianer essen die Frucht gern, der Brei schmeckt wie frische Feigen, aber doch mehr an der Grenze des Unschmackhaften.

#### *Fouquieria splendens*, der „Ocotillo“.

Nächst dem Riesenkaktus ist wohl keine Pflanze für die Wüsten im Süden der Vereinigten Staaten und Mexiko so charakteristisch wie der „Ocotillo“, *Fouquieria splendens*. Man denke sich einen vier Meter hohen Regenschirm ohne Überzug, so ungefähr kommen die weidenrutenähnlichen stark dornigen Zweige aus einem kurzen Stamm hervor, nur daß es bis zu 25 solcher Äste sein können. Sie bilden also einen umgekehrten Kegel, aus dessen Mitte sich ein mächtiger Blütenschaft erhebt.

Die größte Zeit des Jahres sind die Äste unbeblättert, nach dem Regen aber werden sie dicht bedeckt mit Rosetten von eiförmigen dunkelgrünen, etwas graugrünen Blättern. Die Stämme sehen, wie Lloyd, der sie um diese Zeit sah, (*Journal of the New York Bot. Garden*, 1904, S. 172) angibt, dann aus wie grüne cylindrische Ruten, leicht bewegt vom Winde. Sie bilden mit dem Riesenkaktus die charakteristischste Erscheinung in der Flora.

Im Missouri Botanical Garden, der sich durch viele Wüstenpflanzen, Agaven, *Yucca*, Kakteen etc. auszeichnet, zeigte mir Hr. Prof. Trelease, der mich überhaupt so freundlich aufnahm, eine verwandte Art: *Fouquieria columnaris*. An dieser konnte man gut sehen, daß die Dornen aus den erhärteten Blattstielen, nachdem die Blätter abgefallen sind, hervorgehen; auch ein Stück der Mittelrippe geht mit in den Dorn über.

#### *Parkinsonia microphylla*, der „Palo verde“.

Wenn wir Riesenkaktus und *Fouquieria splendens* als die charakteristischsten Pflanzen der Wüsten bei Tucson etc. nannten, so gesellt sich

<sup>1)</sup> Eine ähnliche Verschleimung der Nabelstränge findet sich bei den Beeren tragenden Bromeliaceen, und auch bei unseren Johannis- und Stachelbeeren bilden die verschleimten Nabelstränge einen großen Teil des Fruchtbreies, was man am besten auf Querschnitten durch die halbreife Frucht sieht. L. W.

als dritte im Bunde noch *Parkinsonia microphylla* dazu. In der Sprache der Eingeborenen heißt sie Palo verde (spanisch, bedeutet grünes Holz wegen der grünen Rinde). Lloyd, der sie näher studierte, gibt im *Journal of the New York Botanical Garden* bekannt, daß diese grüne glatte Rinde an den zahlreichen, aber meist blattlosen Zweigen besonders kennzeichnend sei. Blätter finden sich nur an jungen Pflanzen oder an neuen Trieben, sind aber selten sichtbar. Die Blattfunktion ist auf das grüne Oberflächengewebe der Stengel übertragen. Der Baum, sagt Lloyd mit Recht, sieht aus wie ein gut geschnittener Obstbaum, obwohl er im Detail seine Eigentümlichkeiten hat, die schwer zu beschreiben sind. Besonders auffallend ist die große Zahl der schlanken, dünnen, gewöhnlich dornigen Zweige, welche den Umriß des Baumes weich und schwer definierbar machen.

#### Die sonstige Flora bei Tucson.

Neben diesen dominierenden Elementen in der Flora von Tucson ist nach Lloyd noch eine bunte Flora von größeren Sträuchern aus den Gattungen *Lycium*, *Acacia*, *Celtis* vorhanden. Dazu gesellt sich der schon wiederholt von mir erwähnte Creosotbush, *Covillea tridentata*, welche nach dem Regen mit ihrem glänzend grünen Laub und den gelben Blumen einen herrlichen Anblick gewährt, ferner baumartige Opuntien, „Faß-Kaktus“, *Echinocereus* und Mamillarien.

Vor dem 1. August sind außer diesen wenig andere Pflanzen zu sehen, nur einige Euphorbien und *Astragalus*, eine halbhölzige *Cassia* und eine *Encelia*, eine wollige Composite, sind vielleicht die häufigsten unter den kleinen Pflanzen (siehe Heft 20 S. 536 noch die von mir im Mai beobachteten. L. W.).

Am Ende der zweiten Woche der Regenzeit, Mitte August, ist aber plötzlich eine reiche Vegetation einjähriger Pflanzen entstanden, und zwar meist mit gelben Farben. Da sind besonders häufig *Tribulus* mit großen mohnartigen Blumen und *Martynia* mit großen wohlriechenden rachenförmigen Blumen, deren zweilippige Narbe bekanntlich auf Reiz zusammenklappt. Lloyd fand Blattläuse in den Blumen, welche wohl die Bestäubung veranlassen. Auch eine *Cassia* reiht sich als dritte im Bunde unter den häufigsten Pflanzen an. Außerdem ist noch sehr auffallend der große Stechapfel, *Datura meteloides*, dessen große Blumen nach Lloyd durch Honigbienen befruchtet werden, obwohl Nachtschmetterlinge und Motten auch beteiligt sein mögen.

Die Zeit der Sommerregen ist die Frühlingszeit für die Wüste, die relative Feuchtigkeit nimmt sehr zu, so daß die Hitze ziemlich drückend wird und Wüstenbedingungen nicht mehr vorliegen. Man muß deshalb, wie Lloyd rät, zum Studium der Wüstenatur nicht im August und September nach Tucson gehen.

Im Anschluß hieran sei auf die Veröffentlichungen von V. M. Spalding: *Biologische Beziehungen gewisser Wüstenpflanzen in Botanical Gazette*, 1904, No. 38 S. 122, hingewiesen. Er bespricht hier 1. den Creosotbush, *Covillea tridentata*, in seiner Beziehung zum Wassersystem. Jede Wüstenpflanze hat nach Spalding ihr eigenes Gesetz. *Covillea* ist eine der charakteristischsten Arten der unteren Sonora-Zone, und von Californien östlich nach Colorado, in Texas, sowie südlich nach Mexiko und von der

„Mesa“ östlich von Tucson bis nach den niedrigen Gründen des Pillito, bei Fort Lowell verbreitet. Bei Fort Lowell, wo mehr Wasser vorhanden, verändert sich die Pflanze mit dem Wassergehalt. Die Blätter werden größer, dunkler grün, die ganze Pflanze kräftiger und fruchtbarer, wenn sie mehrere Jahre bewässert wird. Spalding gibt auch die Abbildungen zweier Zweige von unbewässerten und bewässerten Pflanzen zum Vergleich.

#### Die Weiterreise von Tucson nach Mexiko.

Von Tucson ging mein Weg östlich mit der südlichen Pacificbahn weiter nach El Paso, der Grenzstation für Mexiko. Der Weg führt immer durch Wüsten, namentlich machen sich viele baumartige Opuntien mit wolligen, hängenden Zweigen bemerkbar. Allmählich aber treten mehr Yucca auf, die gerade in Blüte stehen. Dann wird die Wüste immer offener und baumloser; in der Ferne aber sieht man immer noch die Santa-rita-Berge. — Die Gegend wird hügeliger, ein fast ausgetrockneter Fluß zieht dahin, durch dichte Gebüsch von Mezquite bezeichnet; am Eisenbahndamm stehen viel Bigelovien. Weiter viel Yucca in Blüte, bei Benson viel Mezquite, viel graues Gras und ein höheres, schön gelbes Gras, Aristida oder Bucloe?. — Hinter Benson folgt dann bald eine fast ganz kahle Sandwüste, streckenweise ohne jede Vegetation.

Weiter kommen wir an Yucca mit langem Blütenstiel vorüber, bei Sibyl sehen wir eine solche in einem kleinen bewässerten Garten zu großer Üppigkeit gediehen. — Bei der nächsten Station wird der Boden der Wüste rotgelb und ist fast ganz kahl, nur durch einzelne baumartige Yucca belebt. Dann folgt wieder eine vegetationslose Wüste, der Zug hält vor Wilson vier Stunden auf offener Strecke, weil vor uns einem Wagen mit Kupfererz die Achse gebrochen. Die ganze Wüste hier ist weiß von Alkali, es ist entsetzlich heiß, dabei viel Wind und Windhosen, auch bietet sich ein schönes Schauspiel, eine Fatamorgana. Diese Luftspiegelungen sind zwar in den Wüsten nicht selten, ich hatte aber nun Gelegenheit, eine solche in herrlichster Weise zu sehen. Man glaubte in der Ferne einen Silberstreifen wie einen Fluß sich dahin ziehen zu sehen, sah auf diesem Fluß Masten von Schiffen etc., doch alles ist eben nur Täuschung.

Bei Boyle fand sich dicht am Bahnhof eine gute Bewässerung im kleinen, für Gemüsebeete, Luzerne, Mais etc.

Dann folgt wieder Wüste, am Nord- und Südrande von kahlen Bergen begrenzt.

Endlich gelangt man nach El Paso, einer lebhaften Grenzstadt mit schönem Paseo, d. h. öffentlichem Park. Die Zeitung vom 27. Mai meldet für 6 Uhr nachmittags: Barometer 29'' 70, Thermometer 86° Fahrenheit = 30° C, relative Feuchtigkeit 23, höchste Temperatur 31,6, niedrigste 17,2° C.

Am nächsten Tage geht die Wüstenreise weiter nach Mexiko. Wir überschreiten den Rio Grande und sind in Ciudad Juarez, der mexikanischen Grenzstadt, kommen zunächst an bewässerten Feldern und Gemüsebeeten vorüber, aber bald ist wieder Wüste überall, mit baumartigen Yucca radiosa, Mezquite, Parkinsonia etc. Noch schlimmer wird die Sache bei Terra blanca, hier sind ganz weiße Hügel, wie die Dünen an unseren Küsten, die reinen

Sandberge, nur mit Trupps von Yucca bestanden. Doch an anderen Stellen ist die Wüste mit niederem Gras und Bigelovia-Stauden besetzt und in den niederen Teilen sieht man vielfach grüne Sträucher, Parkinsonia und Mezquite, Prosopis juliflora.

Bei Ahumada folgen bewässerte Felder, auch eine Mühle, aus Lehm (Adobe) erbaut und mit einem Kornhaus (Elevator). Wir sehen die eisernen Grenzpfähle der Vereinigten Staaten mit Angabe der Meereshöhe und die steinernen größeren Grenzpfähle der Republik Mexiko.

Bei Moctezuma wird das Mittagessen bei einem chinesischen Koch mit chinesischer Bedienung eingenommen.

Der Boden wird rötlichbraun und ist mit grauem Gras stellenweise bedeckt. An den Stationen stehen die Maultierkutschen, mit sechs Maultieren, nicht zu drei und drei, sondern vorn vier, dahinter zwei Maultiere, bespannt. — An einer tieferen Stelle, einer Tränke, sind sehr viel Rinder, sonst ist wenig Vieh zu sehen, nur bei der elenden Adobehütten braune Schweine.

Es folgt ein See, in der Ferne hohe Berge. Vor Aqua nueva (neues Wasser) läuft ein breiterer Graben, in dessen Nähe viele Rinder von guten Figuren, meist braun, mit feinen nach vorn gerichteten Hörnern, wie wir sie an den spanischen Stieren, die zu Stiergefechten benutzt werden, finden. Weiter folgen nun Weiden mit sehr viel Vieh, die Weiden werden besser, doch liegen auch manche Gerippe von Kühen an der Bahn, denn die Bahn ist nicht eingefriedigt und das Vieh kann also leicht überfahren werden. — Die Hitze im Pullmannwagen ist fürchterlich, 32° C.

Bei Chihuahuan liegt ein schönes Kloster und die Gemüsebeete sind bewässert, im übrigen ist alles braune Wüste mit silberweißen Pflanzen. Trotzdem ist die Wüste ein Weideland. Der Gouverneur Terrazias hat 200 engl. Meilen solchen Landes längs der Bahn gekauft; er ist der größte Viehbesitzer in Mexiko und das Vieh bringt ihm jährlich eine Million Doll. ein.

Vor Torreon und bei El Vesial folgen reiche Baumwollkulturen, noch mehr aber interessieren uns die malerischen Trachten der Männer mit ihrem großen spitzen Hut und dem roten, über die linke Schulter geschlagenen Mantel.

Dann aber wird's wieder Wüste; bei Gomez Palacio indes steht sehr niedriger Weizen, zum Teil schon gemäht (29. Mai 1904), der Mais ist in Blüte. Bei Torreon ist das Land mit Dämmen eingefabt, also zur Bewässerung eingerichtet, aber doch wüst. Die Regenzeit hatte begonnen, es mußte in der Nacht stark geregnet haben, denn man sah mehrfach Lachen, trotzdem staubt es furchtbar. Der kahle Boden trägt nur Opuntien und andere Wüstensträucher, aber doch treten schon die ersten Kulturen von *Agave americana* auf. Im übrigen ist von Wüstensträuchern *Fouquieria splendens* in großer Menge vorhanden, ebenso viele Yucca. Die Berge in der Ferne sind alle kahl, die Abhänge sind mit Opuntien und *Melocactus* bestanden.

Weiter folgen Maisfelder, der Mais in weiten Reihen, zum Teil lückenhaft, zwischen den Reihen scheint Baumwolle zu stehen. Die Baumwollfelder mehren sich, sie sind so bestellt wie bei uns die Kartoffeln, aber die Reihen auch zum Teil lückenhaft.

Bei Avilles zeigen sich am Bahnhof ganz erbärmliche Holzhütten, schlechter als bei uns die Viehställe und niedrige Adobebauten. Ein breiter Graben mit ganz schlammigem, gelben Wasser dient zur Bewässerung. Wir kommen in die bewässerten Regionen. Alles ist gut eingeteilt, ein Hauptgraben, von dem rechtwinkelig Seitengräben abgehen, die durch Schützen abgesperrt werden können, die Schleusenwände aus Cement, die Ränder der Gräben mit Pappeln bepflanzt. Weiterhin ist alles Land überschwemmt, denn es war bei Zacatecas am 26. Mai ein starkes Gewitter gewesen, das 45½ mm Regen brachte. Man hatte 187 Blitze gezählt und auch St. Elmsfeuer gesehen. — Die Gegend ist bevölkerter; alles reitet auf kleinen Eseln auf den schmalen Dämmen.

Bei Jalisco wieder Baumwollfelder mit gelben Blüten. Die Maisreihen stehen mindestens 5 m auseinander.

Die Opuntien werden auf dem nicht kultivierten sandigen Boden immer häufiger.

Bei Chinulco ist am Bahnhof ausnahmsweise Rasen zu schauen, auch hübsche Häuser für die Bahnarbeiter. Von Chinulco, das 1250 m über dem Meere gelegen, steigt die Bahn bis Zacatecas, das 2250 m hoch liegt, stark an.

Bei Peralto zeigen sich Agaven mit ährenförmigem Blütenstand, auch Echinocactus, sehr viele Fouquieria splendens prangen hier im frischesten Grün, viele Agaven ohne Blüten stehen dicht beisammen, daneben immer Creosotbush, Covillea tridentata (Larrea tridentata), der jetzt mit zahlreichen gelben Blüten bedeckt ist. Trotz dem wüsten Boden sieht man hier schönes Vieh.

Hinter La Colorado kommen wir an einem kleinen See vorbei, dann folgt wieder Wüste. Die Yucca werden immer kräftiger, bis ca. 6 m hoch, immer reicher verzweigt, die trockenen Blätter hängen starr herab. — Überall ferner Opuntien mit gelben Blumen, ein wildes Dickicht bildend.

Bei Gutierrez endlich hört der Staub auf, die Doppelfenster des Pullmann-Wagens, die den Staub abhalten sollten, aber doch nicht konnten, werden geöffnet, alles abgestäubt und wir atmen wieder frei auf.

Der braune Lehmboden zeigt stellenweise noch Wüstensträucher, aber auch schon kurzes Gras. Die Felder sind in sehr engen Furchen gepflügt, in den Furchen steht viel Wasser, auch alle Gräben sind voll. Es muß stark geregnet haben, im Mai beginnt die Regenzeit. Dann folgt niedriges Weideland, aber Vieh sieht man nicht, höchstens einige braune Schweine.

Noch einmal, hinter Ojuelos, folgt eine steinige Wüste, dann aber sorgfältig gepflühtes Land, rotbrauner sandiger Lehm. Einzeln stehen noch einige Yucca auf den Feldern, etwa wie bei uns ein wilder Birnbaum, aber kleiner.

Endlich nach zweitägiger Fahrt von El Paso nähern wir uns der Hauptstadt Mexico. Dies zeigt sich besonders an den schönen musterhaft gepflegten Kulturen der Agave americana. Sie stehen in sehr weiten Reihen ca. 5 m etwa auseinander. Dazwischen wird oft Mais oder Weizen gebaut. Große Wirtschaftsgebäude zeigen, daß wir im Bezirk des Großgrundbesitzes sind. Die Bahn steigt an, fährt auf der Höhe, wir schauen weit in ein flaches Tal, etwa wie in der goldenen Aue in Thüringen am Bahnhof San Juan del Rio werden viele Opale angeboten. Auf dem Tisch der Bahnhofs-

wirtschaft stehen schöne rote Gladiolen und blauer Rittersporn, an den Bahndämmen blüht *Coreopsis bicolor*. Überall angebautes Land, nur noch einmal etwas steinigtes Terrain mit Opuntien und Mezquite, doch das meiste ist gepflügt, aber mit kleinen Steinen übersät. Ein Mann pflügt mit zwei Ochsen in einem sehr breiten Joch. Die Einfriedigungen sind aus Steinwällen. Die Bahn steigt immer noch in Schlangenwindungen die Berge hinan, die Abhänge sind nur mit Strauchwerk, nicht mit hohen Bäumen besetzt. Überall sehr viel Steine auf dem leichten Ackerboden.

Weiter folgen wahre Musterpflanzungen von *Agave americana*. Die jungen Pflanzen stehen ganz eng in dichten Reihen, allmählich werden sie lockerer verpflanzt.

Vor Cazadera finden sich weite grüne Weideflächen mit großen Rinderherden. Große Agaven-Farmen, ihre Häuser mit weißen Mauern und roten Dächern, sieht man überall. Der Weizen steht auf den Feldern sehr dünn und niedrig, er ist fast reif. Solchen niedrigen Wuchs zeigen viele Weizen in den Tropen und Subtropen: sollte das viele Licht das Längenwachstum hindern? Doch vielleicht ist es nur die Schwächlichkeit der Sorte, die sich ja auch im geringen Ertrage ausspricht.

Die ersten Tillandsien erscheinen auf den Bäumen, die übrigens schon bei New-Orleans die Eichen wie mit langen herabhängenden Roßschweifeln bedecken (*Carolina Moos*, *Tillandsia usneoides*).

Die Berge rücken näher, die Sträucher werden baumartig, dazwischen treten Opuntien und hohe Orgelkaktus auf, alles in schöner Gebirgslandschaft. Weizen und Gerste sind reif. Die Orgelkaktus, *Cereus hexagonus*, dienen als Zaun für Agave-Pflanzungen etc.

Die letzte Station ist Tula. Hier finden sich Weinlauben wie in Italien, einige Rosen, Mais, Agaven, bei Dablan viel Wildhafer unter dem Weizen und die Weizenfelder zum Teil schlecht bestanden. Auch der gebaute Hafer ist nur niedrig.

Hinter Tula fährt man an dem Kanal entlang, welchen die Spanier schon im 17. Jahrhundert bauten, um die Seen um die Stadt Mexiko zu entwässern.

In den Wassergräben stehen Binsen und *Eichhornia* in Blüte. Viel Wasserlinsen und Algen. An den Hecken weiße Rosen. Große Weideflächen, zum Teil überschwemmt, und doch weiden Rinder und Schafe darauf. An einer Stelle etwas Luzerne. Endlich sind wir in der malerischen Hauptstadt des Landes. Sie liegt 2277 m hoch und doch in einem Sumpf, denn die unliegenden Berge sind noch viel höher!

## Das Appertsche Konservierungsverfahren im deutschen Haushalt.

Vortrag von Wilhelmine Bird.<sup>1)</sup>

Der gegenwärtigen Strömung dienend, welche im Interesse der Gesundheit gebieterisch eine größere Verwertung von Obst und Gemüse im Haushalt fordert, bin ich der Aufforderung gern gefolgt, solche Produkte einmal auszustellen, die ich selber für meinen eigenen Haushalt konservierte, „die Hausfrau für die Hausfrau!“

<sup>1)</sup> Siehe Seite 585 dieser Nummer.

An dem vielfach mangelnden Interesse für eine derartige Tätigkeit war wohl mehr oder weniger die bisher geübte Art des Einlegens schuld mit ihrer geringen Garantie für längere Haltbarkeit und mit ihrem Übermaß von Zucker, Essig und Gewürzen. Diese Zutaten veränderten die Früchte oft bis zur Unkenntlichkeit, so daß sie statt ein erfrischendes Nahrungsmittel zu sein, mehr eine Belastung für den Magen darstellten. Auch gelang es in den wenigsten Fällen, die zahllosen Feinde, das Heer der Gärungs- und Fäulniserreger, dauernd von allem Eingemachten fern zu halten. Früher oder später verschlang der bekannte Schimmelrasen — dem Chemiker ein Entzücken, der Hausfrau ein Schrecken — Zeit und Geld.

Bei näherer Beschäftigung mit der Kunst des Einmachens sehen wir nun aber, daß uns Hilfsmittel an die Hand gegeben sind, die uns in den Stand setzen, allen diesen Feinden siegreich zu begegnen. Nicht etwa Salicyl, das uns die Gelehrten mit Recht als Gift bezeichnen und das wir daher auch nicht in den kleinsten Quanten anwenden dürfen, soll unser Helfer sein, sondern das Appertsche Verfahren: so genannt nach seinem Erfinder François Appert, geb. 1750, gest. 1841.

Dieser geniale Mann, von Beruf Koch, erfand im Jahre 1804 das nach ihm benannte Verfahren. Nachdem es von der französischen Regierung eingehend geprüft war, wurde Appert veranlaßt, gegen ein Honorar von 12 000 Frs. seine Erfindung in einer Schrift dem Publikum darzulegen.

Das Verfahren besteht darin, daß die zu konservierenden Gegenstände in luftdichten Gefäßen einem hohen Hitzegrad so lange ausgesetzt werden, bis die Fäulniserreger sicher getötet sind. Man erreicht das je nach dem Inhalt der Gefäße in 15 bis 60 Minuten.

Spätere Versuche von anderer Seite, das Verfahren noch weiter zu verbessern, geschahen immer nur auf Kosten der Haltbarkeit. Das ursprünglich Appertsche Verfahren ist bis heute das beste geblieben und zu einer Segnung für uns geworden. Das Wort „Segnung“ kann ich wohl am besten rechtfertigen, wenn ich darauf hinweise, daß der Soxlethapparat auf genau demselben Prinzip beruht.

Meist wandte man nun Blechdosen für das Konservieren von Obst und Gemüse an, was aber wegen der Umständlichkeit des Lötens nicht jedermanns Sache war. Seitdem aber die Glasindustrie sich in den Dienst dieser Sache gestellt hat, sind uns derartige Erleichterungen geworden, daß für die Hausfrau keinerlei Grund mehr vorliegen sollte, sich der Mühe des Konservierens zu entziehen.

Es liegen jetzt schon die verschiedensten Muster von Konservgläsern vor, die alle den gleichen Zweck, luftdicht abzuschließen, verfolgen und auch wohl erreichen. Ich habe mich bemüht, durch Proben und vielseitige Verwendung das Material herauszufinden, welches mit äußerer Schönheit und tadellos weißem Glase einfache Handhabung erfordert und einen absolut sicheren Verschuß und relativ billigen Preis verbindet. So ist mir denn das unter der Bezeichnung „Ideal“ käufliche Glas als das obengenannten Bedingungen entsprechendste erschienen. Ich wende es mit Vorliebe an. Es besteht aus einem zylinderförmigen Glas mit übergreifendem Deckel. Zwischen beide kommt ein Dichtungsring von Gummi. Durch die jedem



Glas beigefügte kreuzartige Klammer kann ein vollkommen luftdichter Verschuß erzielt werden.

Nachdem das Glas mit der sorgfältig vorbereiteten Frucht lagenweise gefüllt und mit einer der jeweiligen Frucht entsprechenden Zuckerwasserlösung reichlich begossen sind, wird der Deckel geschlossen. Nun stellt man das Glas oder mehrere Gläser in einen passenden hohen Kochtopf, füllt bis an den Kopf der Gläser oder darüber kaltes Wasser und läßt dasselbe auf nicht zu starkem Feuer bis zu dem Grad erhitzen, den die eingelegte Frucht braucht. Beerenobst bis etwa 70°, Kernobst bis 90° Celsius. Ist der bestimmte Grad erreicht, so muß das Glas noch 15—30 Minuten dieser Hitze ausgesetzt bleiben. Bei der Herausnahme hat man darauf zu achten, daß das Glas nicht gleich von zu kalter Luft oder gar Zugluft getroffen wird; ich muß noch hinzufügen, daß das Glas den Boden des Kochtopfes nicht direkt berühren darf. Das Einfachste ist es, kleine Drahtgestelle, deren fünf bis sechs nebeneinander stehen können, zum Einstellen der Gläser zu benutzen. Die Klammern können nach Belieben auf dem Glas bleiben. Auf keinen Fall darf man sie sogleich abnehmen. Zur Erzielung eines absoluten Verschlusses muß man die kalte Luft erst einige Zeit auf die Gläser einwirken lassen.

Gemüse bedarf einer Kochzeit bis zu einer Stunde bei zirka 90—100° Celsius und muß auch einem leichten Vorkochen unterzogen werden.

Ich möchte noch bemerken, daß mir auch das Wolffsche Konserven-Glas sehr gerühmt ist, ich hatte zur Prüfung indes noch keine Gelegenheit und muß später darauf zurückkommen.

Auf eine ausführliche und auf alle Einzelheiten der Frucht- und Gemüsebehandlung eingehende Unterweisung kann ich mich an dieser Stelle nicht einlassen. Sie ist nur im praktischen Betriebe möglich. Zu gelegener Zeit und gegebenen Ortes werde ich der Allgemeinheit gern dienen.

Obengenanntes Einmacheglas „Ideal“ ist je nach Inhalt von  $\frac{1}{4}$  Liter für 40 Pf. bis aufsteigend 2 Liter Inhalt für 90 Pf. erhältlich. Nehmen wir eine vierjährige Amortisation dafür an, so kommen verhältnismäßig sehr geringe Unkosten heraus. Nützen wir zum Einkochen das tägliche Herdfeuer richtig aus, so ergibt sich wirklich nicht der Vorwand zu großer Unkosten.

Bei dem großen Zuwachs der herrlichsten Früchte in unserem Vaterlande ist es wahrlich hohe Zeit, daß die Hausfrauen einer vermehrten Obst- und Gemüseverwertung ihre Kräfte weihen. Mit verhältnismäßig geringen Mitteln und wenig Zeitaufwand ist die Hausfrau, deren Budget die käuflichen Konserven nicht verträgt, sehr wohl in stande, ihrer Familie für das ganze Jahr den Genuß von solchem Obst zu sichern, das dem frisch vom Baum gepflückten wenig oder vielmehr nichts nachgibt und durch die erfahrene Behandlung frei von Bakterien wurde. Schwer fällt es auch ins Gewicht, daß gerade uns Frauen in erster Linie die Pflicht erwächst, dem großen Import ausländischer konservierter Früchte zu steuern. Hierdurch gehen Unsummen Geldes aus dem Lande und unser Nationalvermögen wird in hohem Grade geschädigt. Private Tätigkeit, Garten- und Obstbauvereine und Landwirtschaftskammern sind fortgesetzt bemüht, den Obstbau zu hoher Blüte zu bringen. Unsere Obstzüchter bieten schon jetzt die köstlichsten

Früchte dar, an Aroma und Größe der Frucht wie an Sortenauswahl kaum noch zu übertreffen. Trotzdem müssen wir mit ansehen, wie unter anderem auch die kalifornischen Konserven zu enormen Preisen in gewaltigen Mengen eingeführt werden und ihre Abnehmer finden, während unsere Obstzüchter oft Not haben, Absatz für ihre herrlichsten Früchte zu mäßigsten Preisen zu finden. Auch in unseren eigenen Gärten kommt leider Gottes vieles um, da nach der Reife die Früchte nicht immer zu halten sind. Warum nun durch Konservieren nicht für das ganze Jahr herrlichstes Obst gewinnen? Statt das Geld ins Ausland zu tragen, rühren wir uns doch lieber selber; beteiligen wir uns an der Verwertung unseres einheimischen Obstes, welches, richtig behandelt, keinem ausländischen, auch nicht dem vielgerühmten kalifornischen, nachsteht. Nur die Augen öffnen für das, was uns so nahe liegt.

Mit nur einigermaßen gutem Willen sind wir imstande, uns das ganze Jahr hindurch den täglichen Genuß des so gesunden und manches Mixtürchen ersparenden Genußmittels von Obst zu gestatten, dessen tägliche Darbietung ein Stück Wohlbehagen mehr in unser Haus trägt. Ist uns Frauen die Fürsorge für unserer Familie leibliches Wohl, dieser Stütze des geistigen, doch mit das schönste Vorrecht.

Seien wir Frauenrechtlerinnen auf diesem Gebiete, nicht dort, wo man eine Reform für uns in dem Eingriff in unsere heiligsten Rechte so irrig zu erblicken glaubt, wo man uns Wege vorschreiben will, gegen die wir mit dem Stolz der wahren deutschen Frau einen energischen Protest erheben sollten.

Nein, nehmen wir das Recht für uns in Anspruch, fortgesetzt neue Glieder schmieden zu dürfen für die köstliche Kette, die uns Frauen mit dem Mann und der Häuslichkeit verbindet, zu unserem und der Unserigen Glück und zum Wohle des Vaterlandes.

## **Betrachtungen über die Darmstädter Gartenbauausstellung.**

Vortrag, gehalten in der Monatsversammlung des V. z. B. d. G. am 26. Oktober 1905  
von Oskar Cordel.

Meine Damen und Herren! Wenn ich es unternehme, Sie ein wenig über die vielbesprochene Darmstädter Gartenbauausstellung zu unterhalten, trotzdem ich bei dem kurzen Besuche, den ich dieser Ausstellung widmete, keine Ahnung davon hatte, daß ich heute vor Ihnen reden soll, so kann ich das nur, indem ich an eine Bewegung anknüpfe, die sich in den letzten Jahren entsponnen hat zwecks Neugestaltung unserer Gartenkunst. Von gewisser Seite ist eingesetzt worden mit einer scharfen Kritik der modernen Gartenanlagen: die Gartenkunst sei rückständig und bedürfe einer gründlichen Reform, die nur vom Künstler, in erster Linie vom Architekten ausgehen könne und an gute alte Vorbilder aus früheren Jahrhunderten anzuknüpfen habe. Leitmotiv des Hausgartens müsse die Erwägung werden, daß der Garten nichts anderes sei, als die erweiterte Wohnung, daß er also den Wohngedanken zu verkörpern habe: regelmäßig abgeteilte, klar gegliederte und voneinander durch Mauern, geschnittene Hecken oder

Lattenspaliiere getrennte Räume, deren jeder seine Bestimmung (Obst-, Gemüse-, Blumengarten, Spielplatz usw.), sowie seine Beziehung zum Hause ohne weiteres verrät. Gerade Wege, von Buchsbaumkanten oder Ziegeln eingefabt, terrassierte Abhänge mit Futtermauern oder steilen Rasenböschungen und abgegrenzt mit lebenden Hecken: Gartenhäuschen, Laubengängen u. dgl.; etwaige Wasserbecken mit steinernen Einfassungen versehen; der Abschluß nach der Straße durch eine hohe Mauer, eine lebende Hecke oder mindestens einen möglichst dichten Holzzaun gebildet. Heimlich und lauschig soll der Garten sein, nicht wirr und unruhig, wie der jetzt übliche „landschaftliche“ Garten mit seinen regellos verteilten Gebüschchen und seinen Schlängelwegen, auf denen man sich nur ewig, wie ein gefangenes Tier im Käfig, um sich selbst herumzudrehen vermöge.

Nun ist von vornherein die Möglichkeit zuzugeben, daß neue, fruchtbare Anregungen hier, wie überall, von Leuten kommen können, die nicht eigentliche Fachmänner sind. Die Entwicklungsgeschichte vieler Zweige menschlichen Tuns weist solche Fälle auf. Wer nicht in der überlieferten Schablone, in bestimmten Lehrmeinungen erzogen ist, urteilt unbefangener und freier als jener, der eben nur gar zu oft aus der Schablone nicht herauskommt und so den Wald vor Bäumen nicht sieht. So gut in früherer Zeit hervorragende Architekten auch bedeutende Gärten geschaffen haben, so gut ist das noch heute denkbar; nur darf die Sache nicht so weit getrieben werden, als sei überhaupt der Architekt der gegebene Gartenkünstler und der Gärtner lediglich sein Handlanger. Es liegt kein Grund vor, anzunehmen, der Landschaftsgärtner vermöchte nicht, einen „architektonischen“ Garten anzulegen, und andererseits steht es mit unseren landschaftlichen Gärten nicht entfernt so schlimm, wie jene Kritiker glauben machen wollen. Auf einzelne Beispiele besonders missratener Anlagen darf man kein allgemeines Verdammungsurteil gründen; denn verpfuschte Häuser gibt es auch gerade genug, ohne daß man deshalb das Recht hätte, unsere Architekten als Idioten und die ganze moderne Baukunst als rückständig zu bezeichnen.

Die Darmstädter Ausstellung, deren Seele Professor Olbrich, der Schöpfer der bekannten „Künstlerkolonie“ in Darmstadt, war, sollte die neuen Ideen, sollte den architektonischen Garten an praktischen Ausführungen zeigen. Sie enthielt neben anderen Dingen, namentlich streng regelmäßig gegliederten und nach Farben geordneten Blumenbeeten, eine Anzahl Hausgärten, die zumeist von Architekten entworfen waren — allerdings, wie mir versichert wurde, nicht ohne wesentliche Mitwirkung der Gärtner, welche die Ausführung besorgten. In diesen Gärten sah man neben Unbedeutendem auch manches Hübsche. So gefiel mir der von Gewin entworfene, von Gebrüder Wenz ausgeführte Garten recht gut. Der Katalog gibt die folgende Beschreibung: „Mit dieser Gartenanlage hat der Architekt versucht, für die in der Praxis am häufigsten vorkommende Grundstücksform, nämlich das tiefliegende Rechteck, eine gartenarchitektonische Lösung zu erreichen, wobei im Vordergrund die Landstraße, im Hintergrund ein Wohnhaus angenommen wurde. Der eigentliche Wohngarten ist von der staubigen Landstraße durch einen schlicht gehaltenen Vorgarten getrennt, der mit dem höher gelegenen Hausgarten durch wenige

Stufen verbunden ist. Die Höherlegung des Wohngartens erfolgte, um eine Trennung zwischen Vor- und Wohngarten zu erreichen und das Wohnhaus gegen die Landstraße besser zur Geltung kommen zu lassen. Die Übersichtlichkeit des Ganzen wird durch den halben Meter Höhenunterschied nicht gestört. Die Wege sind bequem und in strenger, der Architektur des Wohnhauses angepaßter Linienführung gezogen, die Rasenflächen des Vorgartens sind durch niederes Blumenmosaik leicht belebt. Je nach den Jahreszeiten werden die Beete auch in den Farben geändert, wobei jedoch stets eine Farbe als Hauptton zu bestimmen ist. Im vorliegenden Falle wurde für den Hausgarten rot mit weiß, für den Vorgarten blau mit gelb auf grünem Grunde gewählt. Pergola, Haupteingang und die beiden Pavillons sind mit Kletterpflanzen bewachsen. Kühle Brunnen, schattige Pergola und lauschiges Teehäuschen verleihen dem Ganzen einen behaglich wohnlichen Charakter. In Verbindung mit dem Hausgarten, von allen Seiten leicht zu überwachen, liegt der geräumige Kinderspielgarten mit lustig gehaltenem Häuschen, das unter der alten Weide<sup>1)</sup> friedlich in die kleine Landschaft hineinschaut. Bequeme Wege mit lauschigen Sitzen, bei gefälliger gartenarchitektonischer Gliederung des Ganzen waren die grundlegenden Momente, die bei verhältnismäßig geringen Kosten auch dem Mittelstande ermöglichen sollen, sein Gärtchen geschmackvoll und gemütlich einzurichten.

Um gleich bei dem letzten Satze stehen zu bleiben, so leuchtet ein und ist auch eine längstbekannte Sache, daß ein solcher architektonischer Garten erheblich kostspieliger wird, als eine freie landschaftliche Anlage, und wenn dieselben Architekten, die bei dem Hausbau nicht Ansprüche genug an den Geldbeutel des Bauherrn stellen konnten, um ihr Werk möglichst künstlerisch und dekorativ auszugestalten, nachher noch einen teuren architektonischen Garten verlangen, so wird der „Mittelstand“ meist nicht mitmachen können, selbst wenn die Anlage „verhältnismäßig“ billig sein sollte. Andererseits läßt sich gar nicht verkennen, daß ganz vortreffliche Wirkungen mit regelmäßigen Gärten zu erzielen sind. Das ist aber auch nichts Neues. Man braucht nur in das „Illustrierte Gartenbaulexikon“ (Rümppler-Wittmack, 3. Auflage 1902, Berlin bei Paul Parey) hineinzublicken (z. B. S. 319 oder S. 360), um hierüber belehrt zu werden. Fraglich allein bleibt, ob diese architektonische Gartenform die einzig richtige ist, und da stehe ich auf dem Standpunkte, daß ich beide Arten der Anlage für berechtigt halte, und daß es mir weniger auf den Stil als auf seine geschickte und geschmackvolle Durchführung ankommt. Von der Lage des Gartens, seiner Umgebung usw. wird es — soweit die Wünsche oder die Mittel des Besitzers überhaupt eine Wahl zulassen — abhängen, ob der regelmäßige oder der freie Stil oder etwa ein Mittelding zwischen beiden im Einzelfalle vorzuziehen ist. Zweckmäßig und schön kann der Garten in jedem Falle werden.

Eigentümlicherweise nehmen die Vertreter des architektonischen bzw. geometrischen Gartens Stellung gegen das Teppichbeet. Das ist mir

<sup>1)</sup> Die Ausstellung war im (großherzoglichen) Bessunger Orangeriegarten errichtet, dessen prächtige alten Bäume einen vorzüglichen Hintergrund abgaben und auch die Wirkung der Hausgärten wesentlich steigerten.

unverständlich, weil diese Beetform doch die letzte Konsequenz, sozusagen die höchste Blüte der regelmäßigen Gartenanlage darstellt. Ich selbst liebe die Teppichbeete und habe erst vor kurzem mich gar nicht trennen können von den wunderschönen Teppichbeeten in den öffentlichen Anlagen von Mannheim und im Frh. v. Heylschen Garten in Worms. Ich bin kein Prinzipienmensch und genieße das Schöne, wo und in welcher Gestalt ich es auch finde. Ich mache mir nicht einmal Gewissensbisse wegen der vermeintlichen Gewalt, die man der Pflanze beim Teppichbeete antut; denn man verwendet dazu doch nur Pflanzenarten von geeignetem Wuchse, denen man kaum nachzuhelfen braucht, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Wollte man hierin sentimental werden, so dürfte man keinen Strauch oder Baum schneiden, binden oder entspitzen, ja, man dürfte den Rasen nicht mähen; denn das ist doch die schmachlichste Gewalttat, die sich nur irgend ersinnen läßt.

Hinsichtlich der Begrenzung nach der Strasse zu halte ich die leichte, durchsichtige, bei uns behördlich vorgeschriebene Umwehrung für die empfehlenswerteste. Sie macht das Wandeln auf der Straße durch den Einblick in die Gärten abwechslungs- und genußreich. Ich verkenne ja nicht die gute Absicht, die sich mit der Forderung fester Mauern oder hoher, dichter Hecken verknüpft. Es soll ein sicherer Schutz des Gartens geschaffen und die Empfindung des Abgeschlossenenseins gegen die Außenwelt erweckt werden. Aber die Straßen unserer Vororte würden einen öden, gefängnisartigen Eindruck machen — wie das ja in den italienischen und ebenso in vielen englischen Gartenstädten der Fall ist —, wenn man zwischen hohen Mauern wanderte. Und daß eine Mauer keineswegs unbedingte Sicherheit gegen Eindringlinge bietet, beweisen schon die Glasscherben, die man auf vielen Mauerkronen angebracht sieht. Auch ein soziales Moment liegt in der Sache. Die Sonntagsausflügler der großen Städte, in überwiegender Mehrzahl den minderbegüterten Ständen angehörig, finden eine Art von Ersatz für den fehlenden eigenen Garten in der Möglichkeit, bis zu einem gewissen Grade ungehindert die Schönheit der Gärten anderer zu genießen. Die engherzige Anschauung, daß diese Möglichkeit nur Neid, Haß und Begehrlichkeit erzeuge, kann ich nicht teilen. Derartige Regungen dürften eher durch den Nimbus des Geheimnisvollen erweckt werden, der die ummauerten Gärten umgibt. Mein eigener Garten besitzt nur ein ganz luftiges, durchsichtiges Drahtgitter als Umfriedigung. Übelstände habe ich daraus noch nicht erwachsen sehen, wohl aber macht mir Freude, wenn ich sehe, daß die Vorübergehenden sich an den Blütensträuchern oder den Nadelhölzern des Gartens ergötzen. Auch scheint mir in meinem Falle dies leichte Drahtgeflecht das einzig richtige; denn mein Garten ist aus der umgebenden Landschaft — vor mir eine große Wiese mit Strauchpartien, ringsum viel Kiefernwald — herauswachsend, mit ihr noch gewissermaßen zusammenhängend gedacht und da darf sich der Zaun nicht unnötig bemerkbar machen; eine festere, dichtere Begrenzung würde jenen Zusammenhang stören. Schließlich will ich doch auch aus dem Garten möglichst ungehindert in die Landschaft hinaussehen können.

Nun noch ein paar Worte über Farbe. Man neigt gegenwärtig zur Verwendung greller, lebhafter Farben. Weiß sollen Bänke und Gartenmöbel,

weiß die Holzzäune gestrichen werden. An anderer Stelle fand ich empfohlen, Telegraphenstangen an den Strassen u. dgl. rot zu streichen, und Viktor Ehrlich fordert einen kunterbunten Blumengarten mit möglichst vielen Blumen. Bisher bevorzugte man ruhige Gartenwirkungen: Rasen mit Strauchgruppen und ernsten Nadelhölzern. Rosenpfähle, auch Gartenmöbel sollten nicht auffallen, sondern möglichst mit den Tönen der Pflanzenwelt verschmelzen. Man sieht daraus wieder einmal das Bedürfnis unseres Auges nach Abwechslung. Das Ruhige, Gedämpfte wird allmählich langweilig. Das Auge schreit zuletzt förmlich nach Farbe, und nun bildet sich die Unerfahrenheit ein, diese Farbenfreudigkeit sei das einzig Wahre. In Wirklichkeit wird sie erleben, daß man sich die „Farbensymphonien“ bald genug „über“ sieht und wieder nach vornehmer Ruhe verlangt. Eine gewisse Ruhe atmeten ja auch die Olbrichschen Farbengärten der Darmstädter Ausstellung, über die Sie hier schon einen Vortrag gehört haben. Doch war bei dem roten Garten, den viele für den schönsten hielten, der Grundsatz der Einheitlichkeit durch Verwendung des grellweißen Marmorkieses auf den Wegen eigentlich wieder verlassen. Für mich persönlich wäre der Aufenthalt in diesem Garten eben des blendenden Marmors wegen bei hellem Sonnenschein unmöglich. Ich würde die schönste Augenentzündung davontragen.

Ich schließe, indem ich anerkenne, daß die neue Richtung, daß die Darmstädter Vorführungen manche schätzenswerte Anregung bieten und deshalb von unseren Landschaftsgärtnern mit Aufmerksamkeit behandelt werden sollten. Eine einseitige, ausschließliche Geltung aber beanspruchen sie nicht, und in der Praxis wird es weit weniger auf das Formprinzip ankommen, das man bei den Gartenanlagen verfolgt, als darauf, daß man das einmal gewählte Prinzip möglichst vollendet zu verkörpern versteht.

### **Topfdüngungsversuche 1905 mit Obstbäumchen der Apfelsorte „Gelber Bellefleur“ und der Rose „Frau Karl Druschki“.**

Nachdem mehrere Jahre hindurch zu den Topfdüngungsversuchen krautartige Pflanzen Verwendung fanden, beschloß der Ausschuß in seiner Sitzung vom 17. November 1904, diesmal Versuche mit Topfobst zu machen, um festzustellen und einen Anhalt dafür zu gewinnen, wie einerseits bei der verschiedenen Düngung und unter den verschiedenen Verhältnissen auf den Stationen sich der Fruchtansatz und die Tragbarkeit der Bäumchen entwickelt, und andererseits, welchen Einfluß die Düngung auf Ausbildung, Geschmack und Haltbarkeit der Früchte hat. In der Apfelsorte „Gelber Bellefleur“ glaubte der Ausschuß eine tragbare, sich für Topfkultur eignende Sorte gefunden zu haben. Das Material wurde aus der Baumschule von L. Späth bezogen. Da dieser Versuch voraussichtlich mehrere Jahre in Anspruch nehmen wird, wurde gleichzeitig beschlossen, nebenher noch einen anderen Düngungsversuch mit Rosen zu machen und hierzu eine neuere Sorte: „Frau Karl Druschki“ zu wählen, um dieselbe auch gleichzeitig auf ihr Verhalten als Topf- resp. Treibrose zu prüfen.

Die zum Versuche benötigten 100 Stück dieser Rosen lieferte die Firma Peter Lambert in Trier.

Ausgeführt wurden die Versuche in:

Berlin W., Joachimsthalesches Gymnasium, vom Garteninspektor Amelung:

Berlin NW., Altmoabit, vom Garteninspektor Weidlich:

Lichterfelde, vom Gärtnereibesitzer Bluth:

Weißensee, vom Gärtnereibesitzer Mehl und in

Spindlersfeld, vom Garteninspektor Weber.

Jede der vorgenannten Stationen erhielt in gutverteilter, gleichstarker Ware 15 Apfelbäumchen und 20 Stück Rosen. Die Erde zum Eintopfen, bestehend aus Mistbeeterde, Lehm, Kompost, Lauberde und Sand lieferte die Station Weißensee. Fünf Kilo dieser Mischung wurden zur Untersuchung Herrn Dr. Berju von der landwirtschaftlichen Hochschule übergeben, worüber uns nachstehende Analyse zuzuging:

Die mir von Herrn Mehl in Weißensee zur Untersuchung übersandte Erdprobe enthielt:

Stickstoff . . . . .	0,212%	Löslich in 10 Proz. kalter Salzsäure	Löslich in 1 Proz. Zitronensäure 1 Teil Boden: 10 Teile Lösung
Kohlensäure . . . . .	0,180% <sup>1)</sup>	1 : 10	
Phosphorsäure . . . . .		0,196%	0,164%
Kalziumoxyd . . . . .	—	0,639%	0,570%
Magnesia . . . . .		—	0,035%
Kali . . . . .	—	0,049%	0,0096%

„Obige Zahlen ergeben, daß der untersuchte Boden reich an Kalk ist und auch ziemlich viel Stickstoff und Phosphorsäure enthält. Da ferner von dem in Salzsäure löslichen Kalziumoxyd zirka 90% und von der Phosphorsäure zirka 80% in der schwachen und stark verdünnten Zitronensäure löslich und dementsprechend auch leicht assimilierbar sind, schließe ich, soweit dies auf Grund einer chemischen Bodenanalyse möglich ist, daß bei genügender Bodenmenge eine Düngung mit Kalk und Phosphorsäure kaum eine erhebliche Ertragssteigerung bewirken wird. Dagegen ist der Boden arm an leichtlöslicher Magnesia und Kali überhaupt. Eine Düngung mit möglichst reiner schwefelsaurer Kalimagnesia ist daher besonders zu empfehlen. Auch schwache Beigaben von Stickstoffdünger können noch von Nutzen sein.“

Nach dem Eintropfen der Obstbäumchen und der Rosen, im Herbst 1904, wurden sie geschnitten, erstere mit den Töpfen in die Erde eingegraben und der Boden frostsicher mit Laub resp. Streu abgedeckt, die Rosen dagegen frostfrei im kalten Kasten eingestellt.

Am 15. April dieses Jahres wurden die Obstbäumchen jeder Station aus dem Winterquartier genommen, gleichmäßig in 3 Reihen à 5 Stück verteilt und möglichst frei und sonnig, die Töpfe bis zum Rande in die Erde eingefüttert, aufgestellt. Die Rosen dagegen in 4 Reihen à 5 Stück verteilt, und bis Mitte Mai vorläufig noch unter Fenster gehalten.

<sup>1)</sup> Entsprechend 0,409% kohlens. Kalk.

Um ein möglichst klares Resultat zu bekommen, kam, bei der Verschiedenheit des Wassers auf den einzelnen Stationen, nur Regenwasser zum Begießen der Versuchspflanzen und Auflösen des Düngers zur Verwendung.

Auf Grund der von Dr. Berju gemachten Analyse entschloß sich der Ausschuß in folgender Weise zu düngen und wurde demgemäß verfahren. Es erhielten:

a) Bei den Apfelbäumchen:

Reihe I: als Kontrollreihe nur Wasser.

Reihe II: Taubendünger in Wasser aufgelöst im Verhältnis von 1 : 8 (25 Pfund trockener Taubendünger in 100 Liter Wasser), während der Zeit vom 24. Juni bis Ende September; pro Topf und Woche 1 Liter.

Reihe III: mineralische Düngung; 2½ g Chilisalpeter und 2½ g Chlorkalium aufgelöst in 1 Liter Regenwasser, vom 24. Juni bis Ende Juli und 5 g Doppelsuperphosphat in 1 Liter Regenwasser aufgelöst, von Anfang August bis Ende September; pro Topf und Woche 1 Liter.

b) Bei den Rosen:

Reihe I: als Kontrollreihe nur Wasser.

Reihe II: Taubendünger in aufgelöstem Zustande und im Verhältnis von 1 : 8 wie oben; pro Topf pro Woche 0,2 Liter.

Reihe III: Taubendünger in aufgelöstem Zustande und im Verhältnis von 1 : 8 + 3 g schwefelsaures Ammoniak auf 1 Liter Flüssigkeit; pro Topf pro Woche 0,2 Liter.

Reihe IV: mineralische Düngung; 2 g Chilisalpeter, 1 g Doppelsuperphosphat und 1 g Chlorkalium auf 1 Liter Wasser; pro Topf pro Woche 0,2 Liter.

Neben der Düngung wurden die Töpfe natürlich nach Bedarf mit Regenwasser gegossen.

Das Düngen der Rosen fand am 20. Mai, das der Obstbäumchen am 24. Juni zum ersten Male statt; als Tag der wöchentlichen Düngung, solange dieselbe stattfand, galt der Sonnabend.

Es lag in der Absicht des Ausschusses, die Rosen noch im Herbst dieses Jahres in Blüte vorzuführen. Die erschienenen Blütenknospen wurden deshalb vom 27. Mai ab entfernt, die Triebe bis auf 3 gut entwickelte Blätter gekürzt und mit dieser Arbeit bis Mitte August fortgeföhren um gut verzweigte, reichblühende Pflanzen zu erhalten. Der Ausschuß hat jedoch zu seinem Leidwesen einsehen müssen, daß die zu den Versuchen gewählte Rose „Frau Karl Druschki“ für das gewählte Kulturverfahren untauglich ist, indem sie schwer durchtreibt; wir sind infolgedessen übereingekommen, diesen Versuch aufzugeben. Aus diesem Grunde wurde das Begießen und Düngen der Rosen von anfangs Oktober eingestellt, um die Pflanzen zum Treiben vorzubereiten und im Frühjahr 1906 zur Blüte zu bringen.

Noch eine andere Erscheinung zeigte sich, besonders beim Düngen der Rosen, weniger bei den Apfelbäumchen, nämlich die, daß der aufgelöste Taubendünger, im Verhältnis von 1 : 8 als Dungguß verwendet, zu scharf ist und den Pflanzen schadet. Wir sahen uns daher veranlaßt, ihn noch zu verdünnen und von Mitte Juli ab, bei allen in Betracht kommenden



Versuchsreihen, im Verhältnis von 1:24 in Anwendung zu bringen. Ob schon die Rosen der Reihen II und III aus obigem Grunde auf manchen Stationen alle Blätter geworfen hatten, haben sich indessen nachträglich alle wieder gut erholt.

Die Topfbäumchen wurden in gleicher Weise behandelt, wie man Pyramidenbäumchen für den Fruchtansatz im Freien behandelt, das heißt, alle erschienenen Seitentriebe wurden rechtzeitig und noch in unverholztem Zustande bis auf 4 Blätter eingestutzt. Sämtliche Arbeiten sind nach vorheriger Besprechung und auf allen Stationen am gleichen Tage ausgeführt worden; besonders auch wurde darauf geachtet, daß ein Durchwurzeln der Versuchspflanzen in den freien Grund nicht stattfand, damit dieselben sich nicht anderweitig Nahrung verschaffen konnten.

Wenn nun auch ein bestimmtes Resultat über die diesjährigen Versuche zurzeit noch nicht gegeben werden kann, so steht doch bereits fest, daß bei den Topfobstbäumchen Reihe III, bei den Rosen Reihe IV, mit mineralischem Dünger gedüngt, das stärkste Wachstum zeigten; dabei darf jedoch nicht übersehen werden, daß die Düngung mit Taubenmist vielleicht insofern kein völlig klares Bild gibt, weil anfangs durch Überdüngung die Wurzeln der damit gedüngten Versuchspflanzen gelitten hatten. Die Pflanzen der Kontrollreihen zeigten auf allen 5 Stationen schwächeres Wachstum, helleres Aussehen der Blätter, schlossen früher mit dem Wachstum ab und zeigten, verschiedentlich unter den Äpfeln, auch schwächeren Ansatz zu Blütenknospen.

Im Wuchs und auch in Knospenbildung gleichen sich so ziemlich die Pflanzen der Stationen Weißensee und Lichterfelde, die kräftig und ziemlich kurz getrieben haben, während diejenigen der Stationen Berlin W. und Spindlersfeld, am auffallendsten unter den Äpfeln, die längsten Triebe gemacht haben und, soweit es sich bis jetzt bestimmen läßt, auch schwächeren Blütenansatz, denen der beiden ersten Stationen gegenüber, zeigen. Die Topfbäumchen der Station Berlin NW. halten in ihrer Entwicklung die Mitte.

Für den Versuchsausschuß: Fr. Weber, Schriftführer.

---

## Mehr Verschiedenheit in der Form der Blumentöpfe.

Ein Beitrag zur Topfpflanzenkultur von Dr. H. Pudor.

Es ist heute kein Geheimnis mehr, daß eine enge Beziehung vorhanden ist zwischen dem Laubwerk und dem Wurzelgeäst einer Pflanze, derartig, daß die Wurzeln in der Erde sich ebensoweit von dem Stamme der Pflanze entfernen wie die Laubkrone in der Luft. Anders ausgedrückt entspricht der Radius des Umkreises der Krone dem Radius des Umkreises der Wurzeln. Wenn man sich bei Regenwetter unter einen Baum stellt, um trocken zu bleiben, so sieht man, wie das ganze Regenwetter gesammelt an der Peripherie der Laubkrone in großen schweren Tropfen dahin niederfällt, wo die Saugwurzeln endigen; wenn man nachgräbt findet man, daß da, wo die Traufe niedergeht, die Peripherie des Wurzelstockes ist, und

von dem äußersten Wurzelende kann man eine Senkrechte nach den äußersten Zweigen der Krone errichten!

Dieses Beispiel lehrt uns auch zugleich, woher diese enge Beziehung zwischen Laubkrone und Wurzelwerk sich herschreibt. Die Pflanzen in der Natur erhalten ihre Wasserzufuhr nur durch den Regen. Nehmen wir nun den Fall an, daß bei einer Pflanze die Peripherie des Laubdaches doppelt so weit entfernt vom Stamme läge, als die Peripherie des Wurzelstockes, so würde offenbar das ganze Regenwasser nicht den Wurzeln zugute kommen, vielmehr weit fort vom Wurzelstock auf die Erde niedertraufen. Umgekehrt, wenn bei einer Pflanze die Saugwurzeln viel weiter weg vom Stamme liegen würden, als die äußersten Zweige der Krone, dann würden die Wurzeln zwar etwas, aber nicht das gesammelte Regenwasser, nicht soviel, als die Pflanze zur Ernährung braucht, erhalten. Für den ersten Fall allerdings vorausgesetzt, daß die Pflanze nicht Vorkehrungen trifft, die den Übelstand zu nichte machen. Und solche Vorkehrungen finden sich allerdings in der Natur. Es gibt Pflanzen, deren Laubkrone viel weiter vom Stamme sich ausbreitet als der Wurzelstock es tut: aber die Laubkrone ist dann so organisiert, daß das Wasser von der Peripherie weg zum Stamme geleitet wird, am Stamme niedergeht und auf diese Weise gesammelt dem Wurzelstock zugute kommt.

Man kann die Pflanzen darnach einteilen in solche, deren Wurzeln in der Richtung des Stammes oder Stengels liegen, also die Verlängerung des Stammes bilden, und in solche, deren Wurzeln rechtwinkelig zum Stamme liegen, also vom Stamme weg wachsen (zentrifugal). Ein Beispiel für jene Pflanzen ist die Hyazinthe oder die Rhabarberpflanze, ein Beispiel für diese die Aroidee. Im allgemeinen gehört jede weit nach dem Horizont zu sich ausbreitende Pflanze zu der letzteren Gattung, jede mehr nach dem Zenith zu wachsende Pflanze zu der ersteren Gattung. Oder auch, wenn die Lage der Blätter derartig ist, daß das Blattende (die Blattspitze) höher liegt als der Blattanfang, wie bei der Rhabarberpflanze, so gehört die betreffende Pflanze zur erstgenannten Gattung; liegt jedoch die Blattspitze tiefer als der Blattanfang, als der Punkt, wo der Stiel des Blattes ansetzt, wie bei der Aroidee, so gehört die betreffende Pflanze zur letztgenannten Gattung.

Es ist klar, daß es von großer Wichtigkeit ist, der Pflanze auch in der Kultur ihre natürlichen Lebensdingungen nicht zu verkümmern, zumal, wenn es die Wurzeln betrifft, aus denen die Pflanze ihre Kraft und ihren Saft zieht. Wenn wir daher die Pflanzen in die Töpfe bringen, müssen wir, wenn wir großen Erfolg erzielen wollen, Rücksicht darauf nehmen, in welcher Art das Wurzelwerk geformt ist, die Form der Töpfe muß der Gestaltung des Wurzelstockes entsprechen. Gerade auf einem Gebiete, auf dem bedeutende Erfolge erzielt sind, hat man dies denn auch getan; für die holländischen Zwiebeln, besonders Hyazinthen, wählt jedermann Töpfe, die etwa noch einmal so hoch sind, als breit. Aber merwürdigerweise wählen wir für die Tulpen, welche die gleiche Topfform erfordern, die ordinäre Topfform. Warum? Vermutlich weil wir über die ganze Angelegenheit zu wenig nachgedacht haben.

Es kommt nun also darauf an, einerseits für alle solche Topfpflanzen, welche ähnlich wie die Hyazinthen senkrechte Wurzelstöcke (Pfahlwurzeln)

haben, die Hyazinthen-Topfform, d. h. also hohe Töpfe zu wählen. Hierher gehören namentlich alle Zwiebelpflanzen, das Maiglöckchen, Löwenzahn, Päonien, viele Veilchenarten, weiter viele Primulaceen, Gentianaceen, die Distelarten etc. Andererseits gilt es für alle solche Pflanzen, welche, ähnlich den Aroideen, vertikal sich ausbreitende Wurzelstöcke haben, die Aroideen-Topfform, d. h. also niedrige, aber weitbauchige Töpfe zu wählen. Hierher gehören besonders rohrartige Gewächse, viele Doldenpflanzen, besonders Philodendron, Angelica, Heracleum. Pflanzen, bei denen es gleichgültig wäre, welche Topfform zu wählen ist, gibt es eigentlich äußerst wenige, es sind besonders Sumpfpflanzen.

Es ergibt sich also das überraschende Resultat, daß die meisten Topfpflanzen die Hyazinthenblumentöpfe verlangen, wir aber lediglich die Hyazinthen in hohe Töpfe setzen. Ich wiederhole, daß es gar nicht ausgeschlossen ist, daß die ausgezeichnete Kultur, die wir mit den Hyazinthen erreicht haben, sich unter anderem auch daher schreibt, daß wir sie in Töpfe gesetzt haben, deren Form der Gestaltung der Wurzeln jener Pflanze entspricht. Und es wäre doch vielleicht möglich, daß wir mit mancher Topfpflanze bessere Ergebnisse erzielen, wenn wir ihnen die passende Topfform zuerkennen. Nach den physiologischen Gesetzen ist es ja nur wahrscheinlich, daß sich das Wachstum und der Blütenreichtum vermindert, wenn die Wurzeln nicht genug sich ausdehnen können, sei es in die Tiefe, sei es in die Höhe, wenn also die Wurzeln da, wo sie Raum brauchen, (die Tulpen nach der Tiefe zu, die Aroideen nach dem Horizont zu) keinen Raum haben, dort aber, wo sie ihn nicht brauchen (bei den Tulpen nach dem Horizont zu, bei den Aroideen nach der Tiefe zu), nur zu viel Raum haben, so daß die Erde nicht genug austrocknet.

Nach den Gesetzen der Anpassung und Vererbung, die eben auch für die Pflanzenwelt gelten, ist es sogar nicht ausgeschlossen, daß die Pflanzen mit der Zeit variieren und entarten, wenn sie von Geschlecht zu Geschlecht nicht diejenigen Lebensbedingungen finden, die sie von Natur nötig haben, und wenn keine Variierung eintritt, kann eine Verstümmelung die Folge sein. Im Gegensatz hierzu muß es die Aufgabe der rationellen Gartenkunst sein, jeder Pflanze die natürlichen Lebensbedingungen im höchstmöglichen Maße zu bieten, um auf diese Weise die bestmöglichen Exemplare und Spezies zu erzielen, wie man es eben bei der Hyazinthe getan hat.

Es kommt also in der Hauptsache darauf an, die Hyazinthentöpfe nicht nur für die Hyazinthenzwiebeln, sondern für alle mit Pfahlwurzeln begabten Pflanzen anzuwenden und außerdem unsere Töpfer anzuregen, daß sie uns für Pflanzen mit horizontalausbreitetem Wurzelstock Töpfe backen, niedrig aber weitbauchig, bei denen der Radius des oberen Topfkreises etwa der Höhe des ganzen Topfes gleich kommt.

## Die Gartenbauausstellung in Wilmersdorf bei Berlin vom 14.—16. Oktober 1905.

Da der Verein zur Beförderung des Gartenbaues seinem Schwesterverein „Hedera“ in Wilmersdorf drei Medaillen zu seiner Gartenbau-Ausstellung bewilligt hatte, so ziemt es sich wohl, in der Gartenflora bekannt zu geben, welche Ausstellungsobjekte damit ehrend bedacht wurden.

Zugleich soll in großen Zügen ein Überblick von Wilmersdorf und seinem Gartenbau gegeben werden.

Wilmersdorf ist freilich noch bis dato ein „Dorf“ im offiziellen Sinne, ein Vorort von Berlin. Als Schreiber dieser Zeilen vor 22 Jahren Wilmersdorfer Steuerzahler wurde, da hatte es auch noch dörflichen Charakter. Aber heute gleicht es mit seinem großen Verwaltungsapparat in einem großen Rathause, mit mehreren höheren Schulen, vier großen Gemeindeschulen, zwei neuen Kirchen und den großen Straßenzügen mit prächtigen Häuserpalästen mancher Hauptstadt eines Regierungsbezirks. Ein großes Millionen-Kanalisationsprojekt ist seiner Vollendung nahe. Kurz, Wilmersdorf ist des ihm in nicht allzuferner Zeit von hoher Verwaltungsstelle aus zu verleihenden Stadtrechtes nach all seinen mustergültigen Einrichtungen wohl würdig.

Daß bei diesen Einrichtungen auch die Gartenkunst, die Ausschmückung gut gelegener öffentlicher Plätze nicht vernachlässigt ist, sei mit hervorgehoben.

Der weitausschauende Gemeindevorstand hat es im Verein mit der eifrigen Gemeindevertretung sich angelegen sein lassen, auch für die öffentlichen Anlagen namhafte Summen zu bewilligen.

So war es auch vor mehr als einem Jahrzehnt selbstverständlich, daß sich unter Förderung von Gartenbauliebhabern hier ein Gartenbauverein bildete. Dieser veranstaltete vor einigen Jahren schon die erste Gartenbauausstellung im damals Herzsprungschens Lokale.

Jetzt hatte es der Gärtnerverein „Hedera“ unternommen, im gleichen Lokale, das nun den Namen „Luisenpark“ führt, eine größere Ausstellung ins Leben zu rufen. Man muß es dem Ausstellungsausschuß nachsagen, daß er tapfer mit den Vorbereitungen ans Werk gegangen ist. Das Programm war gut ausgearbeitet.

Das Protektorat hatte der erste Direktor unseres Vereins, Se. Exzellenz von Cramm-Burgdorf, gütigst übernommen.

Das Ausstellungslokal liegt in der Wilhelmsaue 112, der große Saal, die Nebenräume, sowie der geräumige Garten sind für eine größere Lokalausstellung recht geeignet.

Als sich der Berichterstatter am Abend vor der Eröffnung der Ausstellung zu einer Vorbesichtigung nach dem Ausstellungslokal begab, regten sich noch viele fleißige Hände, denn der heftige Regen und Sturm hatten die Heranschaffung vieler Ausstellungsgegenstände verzögert.

Was ich aber sah, das waren, mit verschwindenden Ausnahmen, gute Ausstellungssachen.

Wohl standen den Preisrichtern eine größere Anzahl von Preisen zur

Verfügung, doch war es oft nicht leicht, das Bessere vom Guten in den einzelnen Konkurrenzen zu unterscheiden und die Verleihung der Preise danach zu bemessen. In selbstloser Weise hatte der Verein „Hedera“ eine große Anzahl von Ehrenkarten ausgegeben, um vielen Liebhabern und solchen Persönlichkeiten, von denen man wünschte, daß sie es werden möchten, Gelegenheit zur Besichtigung der wirklich wohl gelungenen Ausstellung zu geben.

An Dekorationen waren eine Kaisergruppe und die Eingangsdekoration zum Hofe und Saal vertreten. Palmen und Dracaenen waren gleichfalls von zwei Ausstellern in gesunden Pflanzen zur Schau gestellt. Die Kaisergruppe hätte etwas lockerer sein können; das gute gesunde Pflanzenmaterial wäre dann, ohne Beeinträchtigung der Gesamtwirkung, besser zur Geltung gekommen.

Die Hauptsache in der Ausstellung bildeten der Jahreszeit entsprechend die blühenden Pflanzen.

In Chrysanthenen waren vier sehr gute Gruppen, aus größeren Sortimenten bestehend, vertreten. Die beste Gruppe davon, enthaltend Material mit gut entwickelten Riesenblumen und tadelloser Kultur, errang sich den Ehrenpreis des Protectors, Sr. Exzellenz von Cramm-Burgdorf, in Gestalt eines wertvollen Bechers.

Die Medaillen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues wurden folgenden Ausstellungsobjekten verliehen:

1. die Große silberne Medaille einem größeren Arrangement von Phantasiekränzen, Girlanden und sonstigen geschmackvollen Bindereien aus haltbaren Blatt- und Beerenmaterial;

2. mit der Kleinen silbernen Medaille wurde eine Gruppe der Begonia „Gloire de Lorraine“ bedacht;

3. dann wurde einer Gesamtleistung von übersichtlich geordneten Blumenzwiebeln und Sämereien die Große bronzene Medaille zugesprochen.

Von anderen blühenden Pflanzen seien noch gute Leistungen in Cyclamen, Remontantnelken, Erica, Lilien, *Primula chinensis* und *P. obconica* hervorgehoben. Reich beschiekt war die Gruppe der Binderei, doch fehlte leider eine Tafeldekoration.

Abgeschnittene Neuheiten in Dahlien einer bekannten Firma in Britz, Aquarien, Succulenten, angetriebene Hyazinthen auf Gläsern und Baumschulartikel vervollständigten das Bild lebender Sachen.

Tafel- und Wirtschaftsobst brachten zwei Aussteller in guten Sorten und Früchten, auch rheinisches Kraut und Speiseöl fehlten nicht.

Gemüse war durch Kartoffeln in ganzen Büschen und einem Riesenrettich vertreten.

An den Wänden prangten Gartenpläne hiesiger größerer Landschaftsgärtnerfirmen, wie auch solche von auswärtigen gärtnerischen Verbänden und Vereinen.

Ferner waren einige Firmen aus Berlin und Umgebung mit Pflanzenkübeln, Blumentöpfen, Handwerkszeugen und Kunstsandsteinerzeugnissen für Gewächshausbauten würdig vertreten.

Nicht vergessen sei die Gruppe „Schulpflanzen“, das heißt solche

Pflanzen, die von Schulkindern der Gemeinde gepflegt und hier zur Prämierung vorgeführt wurden.

Für diese Gruppe waren von Vereinen wie Privaten in Wilmersdorf reichlich Preise in Gestalt nützlicher Bücher und Pflanzen gestiftet worden. Besondere Preisrichter aus der Gemeinde walteten hier ihres Amtes.

Zur Eröffnung der Ausstellung, welche gegen Mittag am 14. Oktober stattfand, hatten sich mehrere interessierte Gemeindevertreter, sowie viele Ehrengäste versammelt. Leider war es dem Protektor, Herrn von Cramm-Burgdorf, dringender Amtsgeschäfte wegen nicht möglich, die Ausstellung zu eröffnen. Ebenso erging es dem Wilmersdorfer Bürgermeister, Herrn Assessor Habermann. Nachdem der Vorsitzende des Vereins „Hedera“, Herr Wilhelmi, die Anwesenden begrüßt hatte, hielt Herr Gemeindevertreter Sanitätsrat Dr. Haßlacher die Eröffnungsrede. Herr Dr. Haßlacher hat sich schon seit Jahren um die Hebung des Gartenbaues in Wilmersdorf verdient gemacht, auch zur jetzigen Ausstellung einen Ehrenpreis gestiftet.

Obwohl die Preisrichter wünschten, daß sie hier für manche gute Ausstellungsleistung noch bessere Preise zur Verfügung gehabt hätten, so waren sie doch in der angenehmen Lage, die durchweg guten Sachen mit würdigen Preisen bedenken zu können.

Leider war der Himmel dem Ausstellungsunternehmen nicht günstig, so daß die pekuniären Erfolge nicht groß sein konnten.

Desto größer sind aber meines Erachtens die moralischen Erfolge des Vereins und seiner rührigen Mitglieder. Sie haben gezeigt, daß es ihnen nicht an Mut, Fleiß und Strebsamkeit mangelt.

Mögen den Handelsgärtnern des Vereins geschäftliche Vorteile vom großen Publikum, den Privatgärtnern die verdiente Achtung und Anerkennung ihrer Herrschaften zuteil werden.

Der Verein „Hedera“ möge aber auch weiter bestrebt sein, durch fleißiges Arbeiten im Interesse des Allgemeinwohls sich die erwiesene Gunst aller Preisstifter und sonstiger Gönner zu erhalten suchen.

Heinrich Amelung.

## Pflanzenschutz.

### Notizen über das Auftreten des Rosenrostes auf den Gartenrosen.

Von P. Magnus.

Der Rosenrost, der oft die in unseren Gärten gepflegten Rosen sehr stark befällt und schädigt, wird von zwei Arten der Gattung Phragmidium gebildet, dem Phragmidium subcorticium (Schrank) Wint. und dem Phragmidium tuberculatum J. Müll. Beide Rostarten treten zum Teil auf denselben Rosenarten auf.

In der Naturwissenschaftlichen Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft III (1905), S. 249–252 teilt nun Herr

Ewert interessante Beobachtungen mit über den Befall der verschiedenen Rosensorten durch Phragmidium subcorticium (Schrank) in den Anlagen des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau (O.-Schl.) im Sommer 1904.

Er hebt hervor, daß im trockenen Sommer 1904 der Rosenrost weit geringer auftrat, als im feuchten Sommer 1903. Am empfindlichsten zeigten sich die Remontantrosen, bei denen das Auftreten des Rostes von der feuchten Witterung unabhängig zu sein scheint. In absteigender Reihe zeigten sich für den

Rost empfänglich die Noisetterosen, Bourbonrosen, Kapuziner- und Polyantha-Rosen. Auf den beiden letzteren war er im trockenen Sommer 1904 im pomologischen Institute zu Proskau nicht aufgetreten. Auf Teerosen trat er überhaupt nicht auf.

Ich kann diese Mitteilung durch einige Beobachtungen bestätigen. Gelegentlich eines Gespräches teilte mir auf meine Bitte Herr Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat Dr. Brandt in Berlin brieflich mit: „In meinem Garten in Grunewald stehen auf einem Beete etwa 40 hochstämmige Rosen, teils Remontanten, teils Teerosen dicht bei einander. Während die Remontanten seit der Pflanzung vor sieben Jahren in jedem Sommer vom Rostpilz befallen wurden, habe ich an den Teerosen — Kaiserin Auguste Viktoria, Belle Lyonnaise und eine dritte, deren Namen ich nicht kenne — niemals ein rostiges Blatt gefunden.“

Die Beobachtungen des Herrn Geh. Rat. Brandt kann ich durch eigene Wahrnehmungen bestätigen. In zwei Privatgärten in Wannsee waren in den letzten Jahren viele Rosenstöcke stark vom Rost befallen, während die dazwischenstehenden Maréchal Niel-Rosen, die zu den Teerosen gehören, stets gänzlich frei vom Rost blieben.

Es ist dies um so bemerkenswerter, als der Rosenrost bei uns auf den verschiedensten Rosa-Arten — ich nenne nur *Rosa centifolia*, *R. tomentosa*, *R. canina*, *R. pomifera*, *R. gallica*, *R. rubiginosa*, *R. cinnamomea* — auftritt.

#### **Sphaerotheca mors uvae.**

In „Meddelanden fran Kungl. Landbruks-Akademiens Experimentalfält“ No. 87 finden wir eine Abhandlung von Prof. Jakob Eriksson unter dem Titel: „Den amerikanska Krusbärsmjöldaggen pa svensk Mark“ (Der amerikanische Stachelbeermeltau in Schweden). Der Verfasser berichtet über diese gefährliche Krankheit u. a. folgendes:

Der amerikanische Stachelbeermeltau, *Sphaerotheca mors uvae*, ist in Amerika seit 1834 bekannt. Er befällt dort die Beeren, Blätter und Zweige zahlreicher Ribesarten. (*Microsphaera grossulariae*, die andere in Europa längst bekannte Stachelbeermeltauart siedelt sich dagegen in der Regel nur auf den Blättern an. H. K.) Ganz besonders leiden in

Amerika die aus Europa eingeführten Stachelbeersorten unter *Sphaerotheca mors uvae*. Es werden deshalb dort jetzt hauptsächlich diejenigen einheimischen Stachelbeersorten kultiviert, welche sich widerstandsfähig gegen diesen Parasiten gezeigt haben. Solche Sorten sind z. B. Houghthons Gooseberry und Downing Gooseberry, beide abstammend von *Ribes oxycanthoides*.

Der Pilz tritt nach dem Verfasser gewöhnlich zuerst auf den jungen halbausgewachsenen Blättern auf, und sobald die Beeren sich bilden, werden auch diese angegriffen. Auf letzteren entwickelt sich der Parasit am üppigsten. Der grauweiße mehlartige Ueberzug der befallenen Pflanzenteile wird durch das Mycelium und die Konidienträger des Pilzes hervorgerufen. Die Konidien (Sporen) keimen sofort nach Lostrennung, und wird durch dieselben die Krankheit bald von Zweig zu Zweig und von Busch zu Busch verbreitet. Der Pilzüberzug der jungen Zweigteile und Beeren bekommt später ein dunkleres bräunliches Aussehen, und es entstehen zahlreiche kleine braunschwarze Punkte auf demselben. Es sind dies die zur Ueberwinterung des Pilzes dienenden Fruchtkapseln.

In Europa zeigte sich *Sphaerotheca mors uvae* zuerst im Jahre 1900 und zwar in Irland. In den nächsten Jahren tauchte die Krankheit auch in Rußland, Dänemark und Schweden, in diesem Sommer auch in Deutschland auf.

Um diesen gefährlichen Parasiten, der ganze Stachelbeerernten vernichten kann, erfolgreich zu bekämpfen, empfiehlt der Verfasser folgende Mittel:

1. Stachelbeersträucher sind nur aus einer Baumschule zu beziehen, deren Inhaber ein von einem wissenschaftlich gebildeten Fachmann ausgestelltes Attest vorlegt, worin gesagt wird, daß der amerikanische Stachelbeermeltau nicht in der betreffenden Baumschule vorkommt. Weiter muß die Versicherung abgegeben werden, daß die Sträucher mindestens zwei Jahre in der Baumschule gestanden haben.

2. Hat in einem Garten diese Krankheit ihren Einzug gehalten, so sind alle stark befallenen Büsche baldigst auszuheben und zu verbrennen, und auf dem Patz, den die Sträucher innehatten, ist die Erde umzurühren und mit

Schwefelkaliumbrühe zu bespritzen (30 g Schwefelkalium auf 10 l Wasser).

3. Von weniger erkrankten Büschen sind im Herbst die mit den Fruchtkapseln des Pilzes behafteten Jahrestriebe fortzuschneiden und zu verbrennen, und im nächsten Frühjahr, bevor die

Blattknospen sich öffnen, sind die Sträucher mit der schon erwähnten Schwefelkaliumbrühe zu bespritzen. Dieses Bespritzen ist alle 8-14 Tage später zu wiederholen, besonders nach starkem Regen, bis die Beeren halbausgewachsen sind.

H. Klitzing.

## Kleinere Mitteilungen.

### Obstlieferung.

Um seinen Obstbedarf billig einzukaufen, hat der Berliner Beamten-Verein sich an die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg gewandt und um Lieferung bzw. Nachweisung von ca. 2000 Zentnern Obst gebeten. Die Landwirtschaftskammer hat sich darauf an den Gartenbau-Verein „Feronia“ gewendet, damit er bei der Beschaffung des Obstes mitwirke. Bei der Besprechung dieser Angelegenheit erfuhr man aus dem Munde von Fachkundigen, daß die diesjährige Obsternte doch lange nicht so schlecht sei, wie man allgemein annimmt. Wenigstens was die Apfelernte angeht, so ist sie nicht schlechter als im Vorjahre.

### Über Zellulose zur Verpackung und zum Versand von Tafelobst

schreibt das Organ des volkswirtschaftlichen Vereins für „Obst- und Gemüseverwertung“ folgendes:

Die in der Papierfabrikation in großen Mengen verwendete Zellulose wird seit einer Reihe von Jahren auch zur Herstellung von Verbandstoffen für Krankenhäuser, Lazarette usw. benutzt als Ersatz für die aus Baumwollfasern zubereitete Verbandwatte. Zu diesem Zweck erfährt die aus Fichtenholz gewonnene Zellulose eine besonders sorgfältige Behandlung, wird nach dem Bleichen mit reinem Wasser mehrmals sauber gewaschen und ist somit ein Produkt aus reinen Pflanzenfasern, soweit ein solches technisch überhaupt möglich ist. Mit besonders für diesen Zweck gebauten Maschinen und durch sauberste Handarbeit werden lockere, bauschige Lagen hergestellt, die weich, aber auch elastisch sind.

Dieses Material ist also sauber, leicht, trocken und auch billig im Verhältnis zu Baumwollwatte, hat ferner den Vor-

zug, daß es nicht an den Früchten klebt. Besonders ist es zum Verpacken von Pfirsichen, Erdbeeren und Trauben zu empfehlen. Erstere wickelt man fest in dieselbe ein und legt sie stückweise in Kisten oder feste Körbe; es empfiehlt sich noch, zwischen jede Schicht, sowie auf den Boden und unter den Deckel etwas feine Holzwolle zu legen, um einerseits Zellulose zu sparen, andererseits zu verhindern, daß sich die Früchte zu fest ineinander rütteln. Erdbeeren wickelt man zuerst in ein Blatt und dann in Zellulose und legt eine Frucht neben die andere in flache Kistchen; auf diese Weise kann man ein bis zwei Pfund verpacken, ohne daß die Früchte leiden. Selbstverständlich macht man dies nur bei Treiberd-beeren, wenn der Preis noch ein hoher ist, und es sich lohnt, diese zu versenden. Auch Tafeltrauben, in Zellulose gewickelt und zwischen Holzwolle gelegt, kann man tadellos versenden. Die Zellulosewatte wird gebleicht und ungebleicht, auch gefärbt, hergestellt von der Papierfabrik Sacrau in Breslau und in Tafeln, Rollen zu 12 Lagen, einfach gewickelten Rollen oder Flocken im Postpaket, das Bruttokilo zu 85 Pfg. oder bei Bahnsendung von mindestens 50 kg zu 80 Pfg. gegen Barzahlung geliefert. Ungebleichter Stoff stellt sich um 9 Pfg. billiger für das kg, während das Färben mit 5 Pfg. für das kg berechnet wird. Über die an der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Dahlem b. Steglitz mit dieser Zellulosewatte angestellten Verpackungsversuche werden wir später berichten.

### Die neuen Pflanzen-Schauhäuser im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Die Gewächshaus-Anlage im Palmengarten, wie sie vor mehr als 30 Jahren mit dem damaligen Pflanzenbestand von



Biebrich übernommen, dann aber einige Jahre später durch zwei neue Häuser ergänzt wurde, entsprach schon lange nicht mehr dem gesteigerten Bedürfnis in bezug auf die Anzucht der für Dekorationszwecke zu kultivierenden Pflanzen. Auch das botanisch-gärtnerische Interesse liefs sich durch die nicht mehr zeitgemäfsen Einrichtung und den empfindlichen Mangel an Raum auf die Dauer nicht befriedigen, weil eine grofse Zahl höchst interessanter und wertvoller Pflanzen durch das Fehlen der notwendigen Häuser nicht gezogen werden konnte. Selbst der jahrzehntlang sorgfältig gepflegte Pflanzenbestand erheischte, ganz abgesehen von der Einführung noch nicht vertretener Kulturen, eine Vergrößerung und Vermehrung, bzw. Verbesserung der Gewächshäuser. Weiterhin sollte dem Uebelstand, dafs die Besucher von einem Haus zum anderen durchs Freie gehen mußten, durch Schaffung einer zusammenhängenden Anlage gesteuert und auch durch den Bau eines grofsen Wasserpflanzenhauses einem dringenden Bedürfnis abgeholfen werden.

Diese Erwägungen bildeten die Veranlassung zur Ausarbeitung eines Projektes, das jetzt seiner Ausführung entgegengeht.

Während man früher den Gedanken erörterte, ein alleinstehendes *Viktoria regia*-Haus zu bauen, wurde bei der Bearbeitung des Planes einer grofsen Zentralanlage für richtiger und zweckentsprechender erachtet, dieses Haus mit den anderen Pflanzenhäusern in Verbindung zu bringen. Allerdings wird es noch einen besonderen Eingang erhalten. Das hat sich im Interesse des Besuches als notwendig herausgestellt.

Zu einer Zentralisierung war man schon bei der Anlage der neuen Gewächshäuser im Anzuchtgarten übergegangen, indem man die 5 Häuser, die 30 m lang sind, durch 5 m breite Hallenverband, und so ein abgeschlossenes Ganzes schuf. Dieser Gewächshausbau, der im Jahre 1903 fertiggestellt wurde, dient hauptsächlich der Anzucht und Weiterkultur von Pflanzen für die Schauhäuser und ist vollständig in Holzkonstruktion ausgeführt. Die Glasfläche hat einen Inhalt von 975 qm.

Nach eingehendem Studium der bedeutendsten Gewächshausanlagen des In- und Auslandes ist jetzt der Aus-

führung des neuen Projektes im Palmengarten ein Plan zu grunde gelegt worden, der von dem Verwaltungsrat genehmigt worden ist. Die Anordnung der Häuser und die geplante Einrichtung hat bei den ersten Autoritäten auf gärtnerischem Gebiet ungeteilten Beifall gefunden.

Der Platz, auf dem sich die neuen Pflanzenschauhäuser erheben, befindet sich hinter den Häusern an der Miquelstraße; die Gröfse der bebauten Fläche beträgt 3420 qm, während die alten Häuser einen Flächeninhalt 1040 qm. haben. Sie werden niedergelegt und an ihrer Stelle wird eine Gartenanlage entstehen, für die auch ein heizbarer Teich für Nymphaeen, Nelumbien usw. vorgesehen ist, die während des Sommers im Freien gedeihen.

Um einen bequemen Zugang zu den neuen Häusern zu schaffen, wird der Promenadenweg an der Ostseite des Gesellschaftshauses in gerader Richtung verlängert. Auf dieser Verlängerung erreicht man den Haupteingang des neuen Gewächshauskomplexes.

Man betritt zunächst einen Vorraum, der zu der 61 m langen, 13 m breiten und 8 m hohen Mittelhalle führt, von welcher sich links und rechts zusammen 13 Pflanzenhäuser abzweigen. Dieser Mittelbau, der von einer 15 m hohen Kuppel gekrönt ist, wird landschaftlich angelegt.

Auf der rechten Seite beginnend, haben wir zunächst zwei kleine Häuser No. 1 und 2 von 4 m Breite und 2½ m Höhe, die zur Ausstellung von Blatt- und Blütenpflanzen, im Winter teilweise zur Treiberei dienen sollen. Da diese Häuser nur einen Mittelweg haben und durch das Zurückgehen von Besuchern ein Verkehrshindernis eintreten würde, so sind sie am Ende durch einen 6,50 m breiten Trakt mit einander verbunden. Diese Verbindung bedingt einen kleineren kuppelartigen Aufbau, der auch äußerlich seine Wirkung nicht verfehlen wird. Dasselbe gilt von den gegenüberliegenden Häusern der linken Seite No. 12 und 13.

Haus No. 3 ist 8 m. breit und 3½ m hoch; es dient im Sommer zur Schau- stellung blühender Gewächse, im Winter als Treibraum für Rosen. Haus No. 4 ist das Wasserpflanzenhaus, 16 m breit und 5½ m hoch; es enthält ein Mittelbassin von 15 m Länge und 10 m Breite für die *Viktoria regia*, tropische Nymphaeen und Nelumbien. Die Dimensionen des

Bassins sind denen der größten derartigen Anlagen gleich. Seitliche Bassins dienen zur Kultur von allerlei tropischen Wasserpflanzen und werden auch mit Zierfischen bevölkert. Dieses Haus wird einen Glanzpunkt der Anlage bilden; es erhält einen eigenen Eingang auf der der Südseite.

Ihm reiht sich ein 8 m breites und  $4\frac{1}{2}$  m hohes Haus No. 5 an, das für Warmhauspflanzen, Cycadeen, Arnideen, Pandaneen und Palmen bestimmt ist, dann kommt ein Haus für Kakteen in derselben Gröfse No. 6. Auf einem breiten Mittelbeet werden die seltensten und schönsten Vertreter der Familie der Kakteen, ausgepflanzt oder in entsprechenden Gefäfsen kultiviert, gezeigt werden, an der Hinterwand rankende Cereusarten, Königin der Nacht, Prinzessin der Nacht und andere dieser herrlichen Nachtblüher.

Links am hinteren Ende beginnend, finden wir ein Haus für Kamellien No. 7, 8 m breit und 4 m hoch, dann ein gleich großes No. 8, für Knollenbegonien und andere Pflanzen im Sommer, für Kappflanzen im Winter. No. 9, 7 m breit und 3 m hoch hat zwei Abteilungen, eine für Nepenthes und Bromeliaceen, die andere für Kolonial-, offizinelle und technische Gewächse. Für Orchideen ist Haus No. 10, bestimmt, es ist 7 m breit und 3 m hoch und hat 3 Abteilungen für Infektivoren, kalte und blühende Orchideen. No. 11, gleichfalls Orchideenhaus, 7 m breit und  $3\frac{1}{2}$  m hoch, ist als Kulturhaus für warme und temperierte Orchideen gedacht. Alle diese Häuser haben eine Länge von  $26\frac{1}{2}$  m.

Die Konstruktion der Häuser wird teils in Eisen, teils in Holz, bzw. Holz mit Eisen erfolgen, je nach der Gröfse und dem Zweck, dem sie dienen sollen.

Die Heizung des ganzen Komplexes findet vom Maschinenhause aus statt und wird nach dem seit Jahrzehnten bewährten System der Dampfwasserheizung ausgeführt in der Weise, dafs der vom Maschinenhause zugeleitete Dampf durch in die Wasserkessel eingebaute Kupferspiralen das Wasser erwärmt und in Zirkulation bringt.

Durch Anwendung dieses Systems wird die Aufstellung von Heizkesseln mit Feuerung vermieden.

Auch die Einführung elektrischer Be-

leuchtung ist geplant und zwar sollen die Mittelhalle und das Wasserpflanzenhaus mit Bogenlampen versehen werden.

Die Anlage dürfte nach ihrer Fertigstellung einen Hauptziehungspunkt des Palmengartens bilden, nicht nur für die Einwohnerschaft Frankfurts, sondern auch für die Pflanzen- und Blumenliebhaber aus aller Welt.

In bezug auf Ausdehnung und Gröfse wird dieses neue Werk mit an erster Stelle stehen.

#### **Eine Liste der Rosensorten**

hat die englische Rosengesellschaft herausgegeben, welche bei den Programmnummern der Gesellschaftsausstellungen als Neuheiten gelten. Es sind dies alle Rosensorten, die seit Frühjahr 1902 in den Katalogen und Listen der britischen Gärtner publiziert wurden. Auch benannte Sämlinge und Sperte gehören zu den Neuheiten.

#### **Die Obstbaukolonie Eden**

hat nach ihrem Jahresbericht einen Reingewinn von 5350 Mk. erzielt, sie zählt gegenwärtig 113 Mitglieder. Die Mitglieder führen eine vegetarische Lebensweise und verbrauchen den größten Teil des geernteten Obstes und Gemüses selbst. Trotzdem hat der Verkauf an Rhabarber, Spargel, Beeren, Stein- und Kernobst 55000 kg betragen. Im Betriebsjahr wurden zwei Häuser vollendet und zwei Häuser begonnen. Diese Heimstätten werden auf gemeinsamen Boden errichtet.

#### **Brandstiftung an einer Rieseneiche.**

In dem Redernschen Schlofspark zu Lanke bei Oranienburg stand bisher eine Rieseneiche, wie sie Deutschland nur in wenigen Exemplaren aufweisen dürfte. Nicht weniger als zehn Personen vermochte der hohle Stamm aufzunehmen. Durch die Hand eines ruchlosen Brandstifters ist jetzt der weit bekannte Baumriese fast vernichtet worden. Die sofort hinzugeeilte Feuerwehr vermochte die Eiche leider nicht mehr zu retten. Die Ermittlungen nach dem Brandstifter waren bisher ergebnislos.

#### **Park und Hochwald von Buch.**

Die städtische Deputation für die Kanalisation und die Rieselfelder hat beschlossen, den städtischen Park in Buch für den Besuch an bestimmten

Tageszeiten vorbehaltlich der Zustimmung des Magistrats zu öffnen. Zu diesem Zweck soll der Park gelichtet, Rasen und Wege hergerichtet werden. Der Park kann dann vom Eingang zu der Wohnung des Inspektors in Buch aus betreten werden.

Ferner hat die Deputation noch beschlossen, den über 1000 Morgen großen schönen städtischen Hochwald in Buch,

aus gemischten Beständen bestehend, für den Verkehr dem Publikum vollständig frei zu geben. Dieser Wald liegt von Berlin aus links vom Bahnhof Buch; zwischen Buch und Schönertlinde, während der Park rechts vom Bahnhof liegt. In dem Walde befindet sich eine Försterei, wo Erfrischungen zu haben sind. Diese Beschlüsse sind mit Freuden zu begrüßen.

## Gewerbliches.

Wie uns die Firma Robert Siemssen, Fabrik von Düngemitteln, Berlin W, Potsdamerstrasse 71 (Mitglied des V. z. B. d. G.) mitteilt, hat sie in ihren Vertrieb

neu aufgenommen Aetzkalk und Kohlensäurekalk zum Düngen. Bei Bedarf wollen sich die Mitglieder dieser bewährten Firma freundlichst erinnern.

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Peter Lambert, Hoflieferant, Trier a. d. Mosel: Rosen-, Obst- und Zierbäume, Park- und Gartenanlagen. — Maurice Verdonek Gentbrugge-Süd-bei-Gent: Belgien: Orchideen, Sonderofferte. — Chr. Bertram-Stendal, Altmärkische Samenkulturen und Baumschulen, Führer durch Garten und Feld, T. II für Herbst 1905 und Frühjahr 1906. — Otto Froebel-Zürich V. Gartenbaugeschäft: Landschaftsgärtnerei, gartentechnisches Bureau. Gewächshauskulturen, Baumschulen und Blumenbindereien. Spezialkatalog. — L. van Waveren & Co. Hillegom-Haarlem, Holland: Blumenzwiebelkatalog 1905. — Carl Görms, Potsdam, Rosenschule 1905/1906. — Barbier & Co. (Nachfolger) Orléans (Frankreich). Vereinigte Baumschulen. Engrosverzeichnis, Herbst 1905 bis Frühjahr 1906. — Tempelhofer Baumschulen bei Berlin 1905/1906. — O. Poscharsky-Laubegast bei Dresden, Baumschule und Spezialkultur von feinen Gehölzen und Koniferen 1905/1906. — Baumschule Seidenbollentin-Treptow a. Tollense. Spezialitäten: Roteichen und Canada-Pappeln. — Böttcher & Voelcker, Grofs-Tabarz:

Samenhandlung, Herbstofferte 1905 für Obst-, Gras- und Gehölzsamen. — Sluis & Groot-Enkhuizen (Niederlande). Spezialkulturen von Kohlsamen 1905. — L. Späth, Baumschulenweg b. Berlin 1905/1906. — Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, Samenhandlung u. Handelsgärtnerei 1905. — J. Hranitzky-Lankwitz b. Berlin, Baumschulen: Räumungsofferte. — P. van Noordt & Söhne in Boskoop (Holland) Baumschulen 1905/1906. J. F. Loock-Berlin Chausseestr. 52a, Hoflieferant: Engrospreisliste 1905/1906. — Georg Arehds-Ronsdorf (Rheinland): Stauden- und Schnittblumenkulturen: Hauptverzeichnis Herbst 1905 und Frühjahr 1906. — Neue Herbstastern. — Gebrüder Dippe-Quedlinburg: Preisverzeichnis der Harlemer Blumenzwiebeln nebst Anhang von Sämereien 1905. — Joseph Kosehwanetz-Miltenberg a. Main: Baumschulen 1905/1906. — J. Felberg-Leclere Trier a. Mosel: Rosenkulturen. — Goos & Koenemann, Niederwalluf (Rheingau). Das Buch über Obstbäume, Ziersträucher und Koniferen 1905/1906.

## Patent-Nachrichten.

### Erteilungen.

Klasse 45e. 164624. Vorrichtung zum Aussteinen von Kirschen und ähnlichen Steinfrüchten. Gustav Adolf Zschuckelt, Frankfurt a. M., Glückstr. 24. 14. 11. 03.

Klasse 45f. 164627. Baumband aus Draht. R. Wilhelm Böhme, Rittergut Döbschke, Post Göda b. Seitschen i. S. 27. 7. 04.

Klasse 45f. 164258. Vorrichtung zum

Schneiden von Weinreben für das Veredeln. Carl Feitzelmayer, Prefsburg; Vertr.: Th. Hauske, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. 7. 9. 04.

Klasse 45f. 164334. Baumbeschneidmaschine mit Messerschienen, deren Zähne rechtwinklig in die Bewegungsrichtung der Maschine umgebogen sind. Georg Pum, Wien; Vertr.: F. Weber, Pat.-Anw., Berlin W. 57. 13. 2. 04.

## Personal-Nachrichten.

Fr. H. Hoffmann-Koblenz, bisher Lehrer an der Obst- und Gartenbauschule zu Köstritz, ist mit der provisorischen Wahrnehmung des Dienstes eines Lehrers für Naturwissenschaften und Landwirtschaft an der Großherzoglichen Obstbauschule und landwirtschaftlichen Winterschule Friedberg, an Stelle des verstorbenen Professors Reichelt, betraut worden.

Jurissen. F. J., Baumschulbesitzer in Naarden (Holland), ist der holländische Ritterorden von Orange-Nassau verliehen worden.

Kunert, Ed., Kunst- und Handelsgärtner in Langenbielau bei Neisse ist

der Titel „Garteninspektor“ verliehen worden.

Mende, O., städtischer Obergärtner in Blankenburg bei Berlin und Leiter des dortigen Versuchsfeldes des V. z. B. d. G., ist zum städtischen Garteninspektor befördert worden.

Ries, F., Stadtgardendirektor in Karlsruhe, ist das Ritterkreuz II. Klasse des badischen Ordens vom Zähringer Löwen verliehen worden.

Edgar Freiherr Ecker von Eckhofen, Präsident des steiermärkischen Obstbauvereins, starb am 24. September zu St. Gotthard bei Graz.

## Tagesordnung

für die

**940. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten**  
**am Donnerstag, den 30. November 1905, abends 6 Uhr**

im großen Hörsaal der Königl. Landwirtschaftl. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

I. Ausgestellte Gegenstände (Ordner Herr Crass I). II. Vortrag von Fräulein Amy de Leeuw-Berlin über: „Flachornament und Gartenkunst“ mit Vorführung von Anschauungsmaterial. III. Diskussion hierüber, wie über die Gartenbauausstellung in Darmstadt. IV. Mitteilungen über die Chrysanthemum-Ausstellung. V. Verschiedenes. Gäste, auch Damen willkommen.

## V. Lemoine & Sohn

Handelsgärtner, Nancy, Frankreich.  
(Grosser Preis Paris 1900.)

Neuheiten in Gewächshaus- und Freiland-  
Pflanzen, wie Begonien, Fuchsien, Pelar-  
gonien, Anemone japonica, Fendiera, Phlox,  
Paeonien, Fliedern, Deutzien, Philadelphus,  
Weigelen, Gladiolus, Lemoines und Nan-  
ceianus, Montbretien usw.

Polygonum Baldschuanicum 25 St. 10 M.  
Preisverzeichnisse auf Verlangen.

Areal 1300 Morgen.

## Haupt-Katalog

erschienen.

L. Späth,  
Baumschulenweg-Berlin.

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11  
Dessauerstrasse 29

Italien. Ansichten und Streiflichter  
von **Victor Hehn**. Neunte, sorgfältig durchgesehene Auflage mit  
Lebensnachrichten über den Verfasser. — Eleg. geb. 7 Mark 50 Pfg.

*„Das bedeutendste Buch, das uns der diesjährige Büchermarkt über  
Italien gebracht hat, ein Buch, das ganz die stark subjektive, geistreiche,  
so schroffe und doch wieder so zarte, so rücksichtslos wahre und doch dabei  
so human abwägende, vornehme Art Hehns atmet. Der Herausgeber hat  
wohl Recht, wenn er sagt, es sei das Tiefste, Freieste, Originellste, in die  
dem Inhalt verwandteste Form Gegossene, was seit Goethe über Italien  
gesagt worden sei.“*

**Für Gartenbesitzer**

Für Blumenfreunde

ist die Samen- u.  
Pflanzenhandlung  
von  
**Oskar Knopff & Co.**  
Erfurt  
gegründet 1832  
die

Für Landwirte

beste Bezugsquelle.

## Thür. Grottensteine

zur Anlage von Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen.  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann • Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.

# Robert Siemssen

Berlin W. 57 – Potsdamer Strasse No. 71

Telephon Amt IX. 7555.

## Zur Herbedüngung:

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14–19%<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12,4%<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 und 40%<sub>0</sub>  
Kali.

**Hornmehl** mit 14–15%<sub>0</sub> Stick-  
stoff.

**Düngekalk**, gemahlen mit 85–99%<sub>0</sub>  
kohlenurem Kalk für leichten  
Boden.

**Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:**

**PK.** Phosphors. Kali; ca. 40–43%<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26%<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20%<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 6½%<sub>0</sub> Stickstoff,  
ca. 85%<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13%<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13%<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11%<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12%<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12%<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20%<sub>0</sub> Kali.

**1a Torfmull und Torfstreu in Ballen.**

## Alleebäume

Bedeutende Vorräte verpflanzter **grossblättriger holländischer** und **Kriemlinden**, **Ahorn**, **Ulm** und **Rotdorn** in verschiedenen Stärken von 10–25 cm Umfang.

### Ziergehölze

in kräftiger Ware. Reichhaltiges Sortiment in Vor-, Mittel- und Decksträuchern.

### Obstbäume und Sträucher.

Grosse Bestände in Hoch- und Halbstämmen, Pyramiden und Spalieren in flott gewachsenen und korrekt gezogenen Formen.

### Apfel-Spaliere

mit 2 und 3 Etagen, regelrecht formiert und reich mit Fruchtholz garniert.

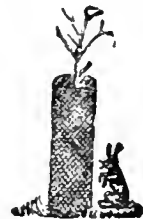
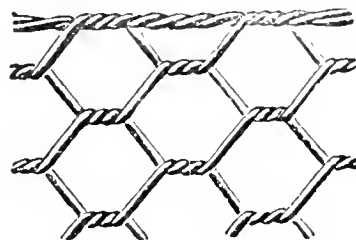
### Thuja occidentalis

zu Hecken, schöne Pfl., 1,25–2,50 m hoch.

Ferner alle anderen Baumschul-Artikel laut Katalog, der umsonst und postfrei versandt wird. Engrospreise brieflich.

**Tempelhofer Baumschulen**  
Tempelhof-Berlin.

**Verzinkte Draht-Geflechte**  
für Gartenzäune, Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfeht

Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

**Porzellan-Etiquetten**

N. Kissling, Vegesack.

# ARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

Hierzu Tafel 1545.

Gerbera Jamesoni Bolus.

Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11, Dossauerstrasse 29

Gerbera Jamesoni Bolus, (Hierzu Tafel 1545.) S. 617. — A. Weiss, Ein Rückblick auf die Chrysanthemum-Ausstellung des V. z. B. d. G. vom 9-12. November 1905. S. 618. — H. Weidlich, Bericht über die aus-  
gestellten Chrysanthemen. (Hierzu Abb. 71-74.) S. 620. — Fr. Weber, Blühende und nichtblühende  
Pflanzen, die in der verglasten Halle und in anderen Nebenräumen untergebracht waren. S. 625. —  
Chrysanthemen. S. 629. — Auf's Wohl der Frauen. S. 632. — Interessante Streiflichter über den Wert  
des neuen Ziertabaks, Nicotiana glauca. S. 635. — Vereinswesen. S. 637. — Literatur. S. 638. — Kleinere  
Mitteilungen. S. 638. — Ausstellungen. S. 639. — Preisverzeichnisse. S. 640. — Personal-Nachrichten. S. 640.

Berlin N. 58,  
Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
Biesenthal,  
Berlin-Stettiner  
Bahn.

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
Verzeichnisse  
gratis und franco  
über: Obstbäume. Alleebäume.  
Ziergehölze. Nadelhölzer. Hecken-  
pflanzen. Rosen. Erdbeeren. Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331





Fernsprecher:  
Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
Heizungsanlagen, Frühbeefenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70-72.

Billiges  
Wasser



erhalten  
Gemeinden,  
Bittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen

von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte.  
Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II  
Dessauerstrasse 29

richten



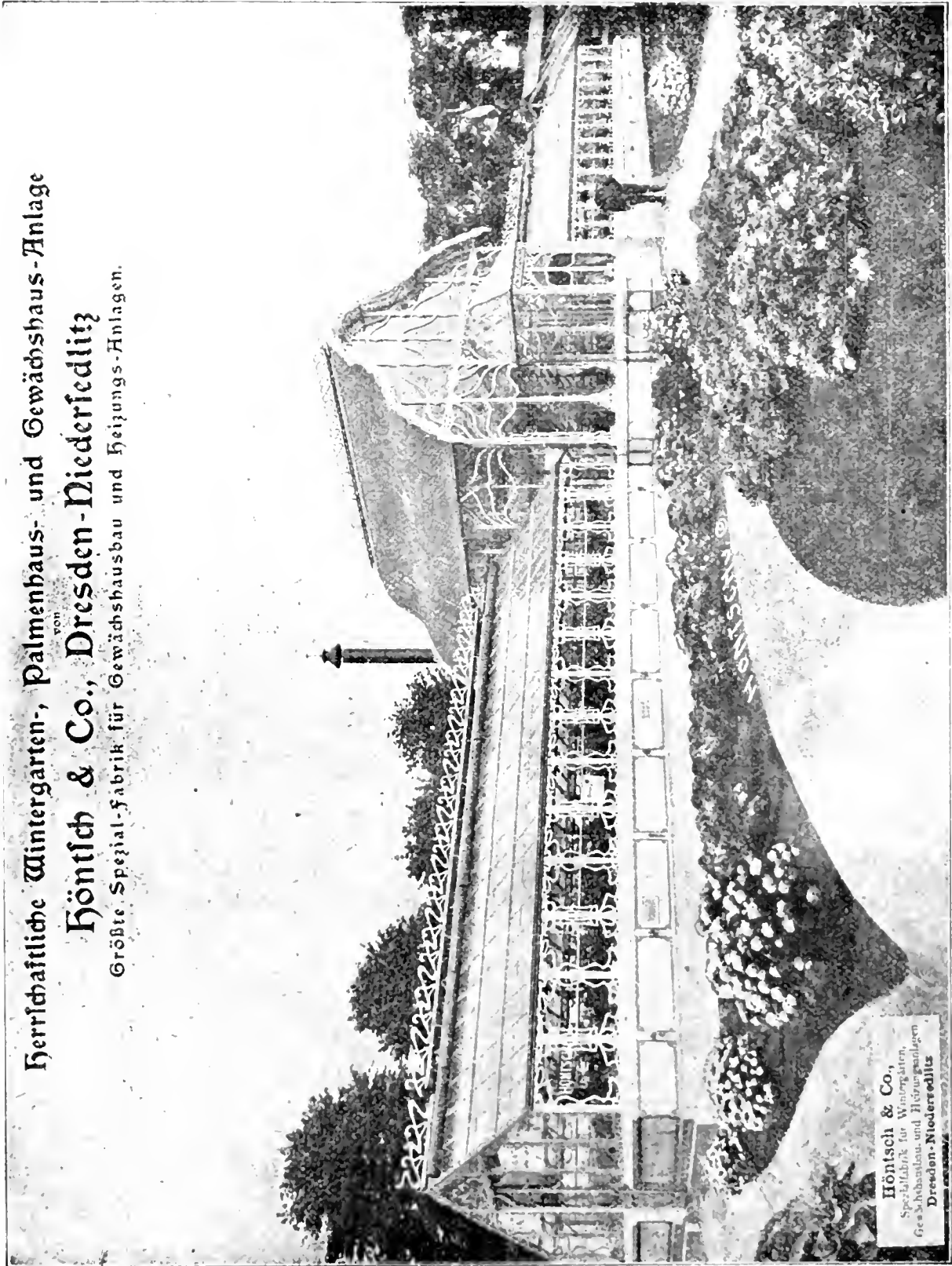
Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

# Umfangreiche Dauerausstellung sämmtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissements in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude.

Herrschafliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage

von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**

Größte Spezial-fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



**Höntsch & Co.,**  
Spezialfabrik für Wintergärten,  
Gewächshäuser und Heizungsanlagen  
Dresden-Niederfelditz

Dampfsägewerk, Hobelwerk, Eisengiesserei, Kesselschmiede, Klempnerei und Verzinkerei, eigenes Elektrizitätswerk, gegen 300 Arbeiter.

# H. Jungclaussen

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baumschul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

# Thür. Grottensteine

zur Anlage von Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Böschungen.  
Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann • Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.

## Die Gräfl. v. Baudissin<sup>sche</sup> Weingutsverwaltung

(700)

### Nierstein a. Rh.



bringt zum Versand

ihre hervorragend preiswerte Marke:  
**1903er Niersteiner Domthäl**

Probekiste von 12 Fl. M. 15.—

frachtfrei jeder deutschen Eisenbahnstation gegen Nachnahme  
oder Voreinsendung des Betrages.

In Fass von 30 Liter an bezogen per Liter Mk. 1.—.  
Fracht ab Nierstein zu Lasten des Empfängers.

# Laub- und Nadelholz-Samen

aller Art versenden in garantiert hoch-  
keimender Qualität

## Boari - Barilli & Biagi

BOLOGNA (Italia).

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.

## V. Lemoine & Sohn

Handelsgärtner, Nancy, Frankreich.  
(Grosser Preis Paris 1900.)

Neuheiten in Gewächshaus- und Freiland-  
Pflanzen, wie Begonien, Fuchsien, Pelar-  
gonien, Anemone japonica, Senchiera, Phlox,  
Paeonien, Fliedern, Deutzien, Philadelphus,  
Weigelen, Gladiolus, Lemoines und Nan-  
ceianus, Montbretien usw.

Polygonum Baldschuanicum 25 St. 10 M.  
Preisverzeichnisse auf Verlangen.

# Alleebäume

Bedeutende Vorräte verpflanzter **grossblättriger**  
**holländischer** und **Krimlinden**, **Ahorn**,  
**Ulmen** und **Rotdorn** in verschiedenen Stärken  
von 10-25 cm Umfang.

## Ziergehölze

in kräftiger Ware. Reichhaltiges Sortiment in  
Vor-, Mittel- und Decksträuchern.

## Obstbäume und Sträucher.

Grosse Bestände in Hoch- und Halbstämmen,  
Pyramiden und Spalieren in flott gewachsenen  
und korrekt gezogenen Formen.

## Apfel-Spaliere

mit 2 und 3 Etagen, regelrecht formiert und reich  
mit Fruchtholz garniert.

## Thuja occidentalis

zu Hecken, schöne Pfl., 1,25—2,50 m hoch.  
Ferner alle anderen Baumschul-Artikel laut  
Katalog, der umsonst und postfrei versandt wird  
Engrospreise brieflich.

**Tempelhofer Baumschulen**  
Tempelhof-Berlin.

# Werden und Vergehen.

Eine Entwicklungsgeschichte des Naturganzen in gemeinverständlicher Fassung von **Carus Sterne**. Sechste, neubearbeitete Auflage herausgegeben von **Wilhelm Bölsche**. Mit zahlreichen Textillustrationen, vielen Tafeln usw. Grossoktav. In zwei vornehme Ganzleinenbände gebunden 25 Mk.

*Das berühmte Werk, dessen ersten Band wir im vorigen Jahre bereits gewürdigt haben, liegt nun vollständig vor und präsentiert sich in jeder Hinsicht als ein Prachtwerk, gleichviel, ob man den Inhalt oder das äussere Gewand ins Auge fasst. In 21 Abschnitten, die von zahlreichen sehr instruktiven Abbildungen und Tafeln begleitet sind, schildert es in denkbar anregendster und fesselndster Weise den stufenweisen Werdegang des Naturganzen vom Nebelfleck bis zum Menschen, soweit die Naturwissenschaft seit Darwin ihn hypothetisch festgelegt hat. Hypothetisch insofern, als es natürlich nie möglich sein wird, die ganze ununterbrochene Kette der Lebewesen und alle die unzähligen physikalischen und chemischen Prozesse „exakt“ nachzuweisen, die im Laufe von vielleicht mehr als hundert Jahrmillionen von der einzelligen Urform zum Affen und weiterhin zum Menschen hinaufgeführt haben. Im einzelnen wird an den bisherigen Feststellungen der Entwicklungslehre immer gemodelt und gebessert werden müssen, das liegt in der Natur der Sache: die Deszendenztheorie an und für sich aber, insbesondere die Abstammung des Menschen von einer ausgestorbenen Tierart, die etwa zwischen den heute lebenden Menschen-Affen und den niedrigsten Menschenrassen die Mitte hielt, ist längst keine Hypothese mehr, sondern eine historische Tatsache, an der auch kein einziger ernsthafter Naturforscher mehr zweifelt. Für den denkenden Menschen kann es daher auch nichts Anregenderes und Interessanteres geben, als auf den Blättern des Carus Sterneschen Werkes, der unstreitig besten populären Darstellung der „natürlichen Schöpfungsgeschichte“, das allmähliche Werden des Irdischen, mit unserem Geschlecht an der Spitze, zu verfolgen. Denn das wichtigste und lehrreichste Stadium für den Menschen bleibt immer der Mensch. Wilhelm Bölsche hat es verstanden, den grossen Zug des in seiner Art klassischen Werkes, der in den letzten Auflagen infolge der Ueberfülle des neu hinzugekommenen Materials hier und da verloren gegangen war, wieder herzustellen. Als ein Volksbuch im edelsten Sinne liegt „Werden und Vergehen“ jetzt wieder vor, rechtzeitig für den Weihnachtstisch. Möchte es denn in der neuen Ausgabe auch wirklich ein Volksbuch werden!*

# Georg Hillmann, Hermsdorf (Mark)

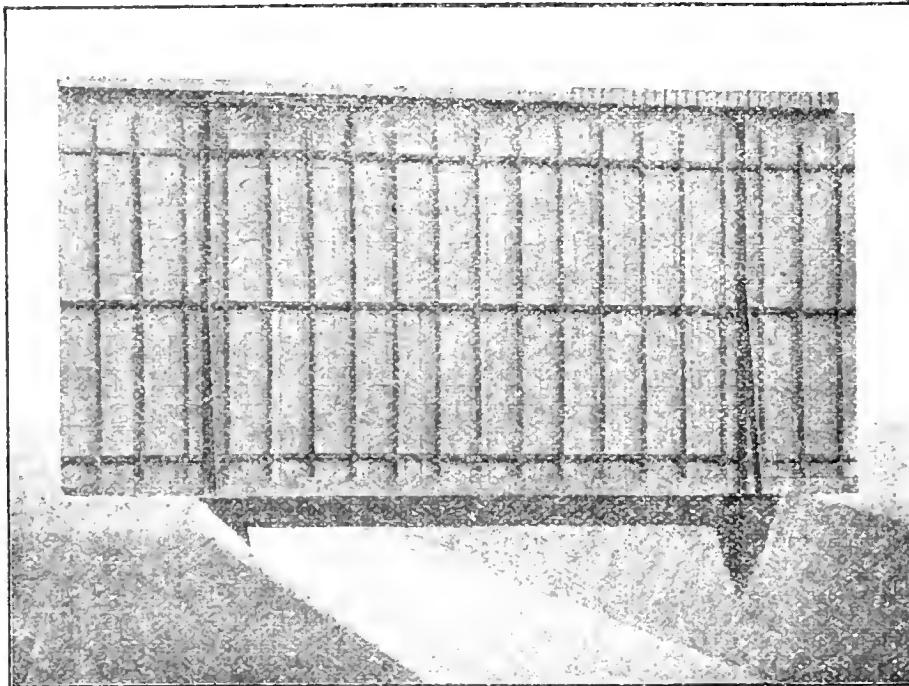
## Baugeschäft und Zement-Kunststeinfabrik

Kontor: Hermsdorf (Mark) — Fabrik und Kiesgruben in Schildow-Berlin.

———— Fernsprecher: Amt Tegel Nr. 178. —————

Gebäude jeder Art, z. B. Wohnhäuser, Gewächshäuser, Ställe, Mauern usw. aus Hillmannsche Isolierbausteinen aufgeführt, stellen sich 30% billiger als mit jedem anderen Baumaterial. Über 600 verschiedene Gebäude habe zur grössten Zufriedenheit der Bauherren ausgeführt.

———— Man verlange Prospekte und Preislisten. —————



## Spalierwände

nach System PRÜSS  
D. R. P. 113048, er-  
möglichen den

**ungehinderten  
Wurzeldurchgang**

der Obstbäume, da ohne  
durchgehende Funda-  
mente hergestellt. —

Unbedingte Stand-  
sicherheit gegen Wind-  
druck wird garantiert.  
Nach diesem System  
werden auch gut, billig  
und massiv hergestellt:

Obsthäuser, Treibhäuser.

» Schuppen, Scheunen, «  
Ställe, Villen etc. etc.

**Prüss'sche Patentwände G. m. b. H.**  
Berlin SW. 11, Schöneberger Strasse No. 18.

## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen,  
Grotten Wasserfällen, Lourdesgrotten,  
Wintergärten, Wand- und Decken-Be-  
kleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen,  
Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brücken-  
geländer, Nistkästen, Pflanzkübel, Futter-  
ständer etc. Preislisten frei.

**C. A. Dietrich, Hoflieferant,**  
Clingen b. Greussen.

## Meeresmuscheln!

ff. gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine;  
hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.—  
franko Nachnahme.

Ungereinigt für Gärten, Aquarien,

Blumentische usw. besonders billig.

**Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).**





*Gerbera Jamesoni* Bolus.

Chromolith. Em. G. Le. 2. 1905.

## Gerbera Jamesoni Bolus.

(Hierzu Tafel 1545.)

Die Gattung Gerbera gehört zu der großen Familie der Korbblütler, der Kompositen. Wir kennen 32 Arten, die im wärmeren und südlichen Afrika und Asien heimisch sind. Es sind alles ausdauernde Kräuter, meist mit schaftförmigem unbeblättertem Stengel und wenig auffallenden Blüten.

Den Namen Gerbera erhielt die Gattung nach Fr. Gerber, welcher westindische, und Traug. Gerber, welcher 1732 im Auftrage der Kaiserin Anna russische, siberische und tatarische Pflanzensammelte.

Abgebildet ist Gerbera Jamesoni in „The Gardeners' Chronicle“, Vol. V. 1889, S. 773.

Nach O. Hoffmann in Engler und Prantl „Die natürlichen Pflanzenfamilien“, IV. Teil, 5. Abteilung, S. 345, ist bei der Gattung Geberera Gronov. Köpfchen mittelgroß bis groß, einzeln auf schaftförmigem Stengel, mit 1 oder 2 Reihen weiblicher Randblüten, oder seltener homogam. Hülle kreiselförmig oder breit, glockig, selten länglich, zwei- bis vielreihig; äußere weibliche Randblüten mit dreizähliger, mehr oder weniger zungenförmig verlängerter Unterlippe und zweiteiliger Oberlippe. Scheibenblüten mit weniger ungleich langen Lippen, Oberlippe drei- (seltener vier-) zähliger, Unterlippe zweiteilig (bezw. einfach); zwischen beiden bei einigen noch ein Kreis weiblicher Blüten. Griffel kurz, zweispaltig mit Fegehaaren. Frucht warzig, oft geschnäbelt; Haarkrone zwei- bis mehrreihig, borstig.

Die wenigsten Arten der Gattung Gerbera befinden sich in gärtnerischer Kultur. Aufsehen erregte seinerzeit die aus Natal stammende, zuerst in England eingeführte Gerbera Jamesoni mit ihren schönen ziegelroten, einreihigen Randblüten und der freudig grünen ornamentalen Blattrosette. Die Pflanze ist in Natal unter dem Namen „Barborton Daisy“ bekannt, weil sie bei dem Orte Barborton sehr häufig ist.

In England sind schon von ihr eine Anzahl wertvoller Hybriden gezüchtet und in den Handel gebracht, welche zum Teil auch helle Farben zeigen. Während sie dort an geschützten Stellen und unter trockener Winterdecke im Freien aushält, muß sie bei uns als Kalthauspflanze behandelt werden. Im Sommer gedeiht sie ohne jeden Schutz im Freien sehr gut, im Winter verlangt sie einen hellen Platz im Kalthause. Ein Kulturversuch ist schon deshalb zu empfehlen, weil die Blütezeit der einzelnen Blüten von ziemlich langer Dauer ist. Hatte doch die hier abgebildete, vollentwickelte Blüte schon wochenlang unverändert in einem freien Garten-

heit geblüht, bis sie zum Zeichnen geschnitten wurde: auch abgeschnitten hat sie dann noch mehrere Tage als Vorlage dienen können.

Die Anzucht geschieht sowohl aus Samen als auch durch Stecklinge, doch geben beide Methoden bis jetzt kein recht erfreuliches Resultat, da die Samen häufig nicht keimfähig sind, und Stecklinge sich nur mäßig an älteren Pflanzen entwickeln.

Das hält mich nicht ab, allen Interessenten die Pflanze bestens zu empfehlen.

C. Peters-Dahlem.

## Ein Rückblick auf die Chrysanthemum-Ausstellung des V. z. B. d. G. vom 9.—12. November 1905.

Von A. Weiss.

War es mir gestattet, an dieser Stelle vor Beginn der Ausstellung ein Zukunftsbild zu entrollen, so sei es mir heute vergönnt, einen Blick rückwärts zu werfen, um einige besondere Erfahrungen, welche diese Ausstellung gezeitigt hat, zu dem reichen Schatze früherer Erfahrungen hinzuzufügen.

Betrachten wir zuerst das künstlerische Moment, so erregt es Befremden, daß sich einigen Fachleuten ein neuer Gesichtspunkt bei Anordnung und Aufbau der Ausstellung nicht bemerkbar gemacht haben sollte. Und doch war er vorhanden! War doch versucht worden, ein Farbenband von lebenden Pflanzen in ähnlicher Weise herzustellen, wie es Professor Hacker-Düsseldorf mit großem Beifall bei den Hochzeitsfeierlichkeiten des Kronprinzen am Opernhause zu Berlin dekorativ angewendet und das eine weitere Nachahmung bei der Ausschmückung der Feststraße anläßlich des Besuches des Königs von Spanien in Berlin gefunden hatte. Hierzu eignete sich die lange Saalflucht des Ausstellungslokales vortrefflich. Wenn das Farbenband nicht in der gedachten Art zur Ausführung oder zur Geltung kam, so trug lediglich der Mangel an passendem Pflanzenmaterial Schuld daran. Besonders in der roten Abtönung fehlten die Hauptabschattierungen; die vorhandenen Pflanzen waren zu hoch und mußten daher seitlich Aufstellung finden. Einer Absage, welche am Abend vor der Eröffnung eintraf, war diese veränderte Disposition vornehmlich zuzuschreiben. Mit nur einer Ausnahme hat auch die Tagespresse diesen Versuch anerkannt und als gelungen bezeichnet. Sie hat in den verschiedensten Kritiken aber auch darauf hingewiesen, daß der Verein z. B. d. G. der heutigen Zeit und Mode — wenn man damit den Geschmack des Publikums bezeichnen darf — entsprechend den richtigen Weg beschritten habe, indem er einer Blume die Ausstellung weihte und so auf dem Gebiete der Sonderausstellungen seinem Ziele zur Hebung der Gartenbaukunst verheißungsvoll zustrebte.

Wenn auch allgemeine Ausstellungen, wie die in der Philharmonie, ungleich reizvoller sind, so hat doch eine gewisse Vorliebe beim Publikum für einheitliche Massenwirkung unverkennbar Platz gegriffen. In bezug auf die Wegeanordnung in der Ausstellung sind hier und da Bemänge-



lungen laut geworden, welche sich theoretisch näher erörtern lassen: wer aber den ungeheuren Andrang des Publikums, der dazu zwang, die Pforten zeitweilig zu schließen und die Besucher nur truppweise einzulassen, mitangesehen und miterlebt hat, wird einer einfachen, möglichst gradlinigen Wegeführung sicher das Wort reden.

Der erwähnte Massenandrang, welcher am Freitag nachmittag bei 50 Pfg. Eintritt einsetzte und sich an allen Nachmittagen bis zu seiner höchsten Entfaltung am Sonntag steigerte, war in Anbetracht der räumlich kleinen Ausstellung ein neues Moment, welches aber so gut als irgend möglich unter tätiger Mitwirkung aller eine zufriedenstellende Lösung fand.

Die im Programm vorgeschriebene Berücksichtigung des kleinen Ausstellers führte zu einer schönen Harmonie unter den Ausstellenden. Die Folge war das Fehlen jeden Mißtones über Zurücksetzung bei der Platzanordnung und über Übervorteilung seitens der Konkurrenten. Den unstreitig größten Erfolg konnte die Ausstellung in der Darbietung von Kulturleistungen aufweisen, welche allseitig als großartige anerkannt wurden, und die Gewißheit geben, daß der deutsche Gartenbau nicht mehr in dem Maße wie früher die Kulturserfolge des Auslandes zu fürchten brauche. Berufenerer Feder sei es überlassen, hier das Lob in gebührender Weise zu verteilen.

Der Saal für die Bindekunst war eine Anziehungskraft ersten Ranges, und konnte das Publikum sich an den einzelnen Gegenständen nicht satt genug sehen. Leider erweckte es den Anschein, als ob der Geschmack desselben sich von den für die alltägliche Häuslichkeit bestimmten Bindereien abwende und sich mehr dem Großen und ins Unermeßliche Wachsenden zuneige.

Eine nähere Betrachtung über den regen Besuch der Ausstellung seitens des zahlenden Publikums führt uns auf das finanzielle Gebiet. Hier muß man erstaunen, daß doch ein Defizit entstanden ist. Ich hielt es von Anfang an für unmöglich, 15000 Mk. in 4 Tagen durch Eintrittsgelder zu decken, zumal in Betracht zu ziehen ist, daß der Eröffnungstag mit dem hohen Eintritt so gut wie ausgeschaltet anzusehen ist. Es dürfte nicht uninteressant erscheinen, hier die tägliche Besuchsziffer aufzuführen.

Donnerstag, d. 9. November,	450	zahlende	Personen,
Freitag, d. 10.	3050	„	„
Sonnabend, d. 11.	6500	„	„
Sonntag, d. 12.	10400	„	„

Ohne Frage kann der Verein über einen derartigen Besuch sehr erfreut sein. Andererseits aber — und das sei hier hervorgehoben — führen diese Zahlen von neuem den Beweis, daß man bei der Anstrengung von Einnahmen einzig und allein mit der großen Menge des Publikums rechnen muß. Wäre es möglich gewesen, noch am Montag die Ausstellung offen zu halten — eine derartige Vorbehaltung im Programm darf in Zukunft nicht fehlen — so wäre gewißlich trotz des wohl nicht günstiger mit-sprechenden ersten Tages in der Woche die durch besondere Umstände nicht zu vermeiden gewesene Überschreitung gedeckt und das an und für sich geringe Defizit umgangen worden.

Nimmer aber sollte der Verein ob einer kleinen Zubuße grollend sich

verhalten. Dem Gartenbau zu nützen, steht auf dem Vereinspanier, und das geschieht, wenn der Verein durch Ausstellungen die Liebe für die Blumen und die Pflanzen in das Herz des Volkes legt. Die hierbei dem Vereinssäckel entrissenen Gelder gehen tausendfältig — freilich bei den Geschäftsleuten unseres Berufes — wieder ein, und daher sollten auch diese freudiger sich der guten Sache anschließen. Wer am Sonntagnachmittage zuschauen konnte, wie im dichtesten Knäuel der hochgeborene Aristokrat mit seiner Gemahlin, in eleganteste Pelzstola gehüllt, neben dem einfachen Manne, von der Frau und mehreren Kindern begleitet, sich hinten und vorn stoßend, rechts und links drängelnd, ausharrte, um nach langem Warten Einlaß in die Ausstellung zu erhalten, kann froh mit einstimmen in den Jubelhymnus, daß die Ausstellung für den Verein und für unseren Beruf von großem Erfolge begleitet gewesen ist. Wer als stummer Zuschauer, durch die Ausstellungssäle pilgernd, die Begeisterung von hoch und niedrig für die herrlichen Wunder der Chrysanthemum und der anderen Blumen und das warme und lebhaftere Interesse an dem wunderbaren Farbenzauber zu vernehmen in der Lage war, wird die Befriedigung des Vereins ob seines Erfolges gern und willig anerkennen.

Die schönen Tage sind nun vorüber! Ausruhen von den Erfolgen hieße rosten. Frisch und freudig daher wieder an das Werk, um weiter zu arbeiten an dem großen Bau, dessen hochklingender Name für Fern und Nah verkündet: „Hebung und Förderung des deutschen Gartenbaues im Vaterlande zugunsten unseres Berufes und im Interesse unseres Vereins!“

---

## Bericht über die ausgestellten Chrysanthemen.

Von H. Weidlich.

(Hierzu Abb. 71—74.)

Als im Jahre 1889 der „Verein zur Beförderung des Gartenbaues“ im Kaiserhof die erste Spezialausstellung von Chrysanthemum veranstaltete, waren es nur wenige Firmen Deutschlands, die den englischen Schaublumenzüchtern auch nur annähernd gleichkamen. Nur die Gärtnerei des Herrn Kommerzienrats Spindler (Obergärtner Weber) kam den Engländern nahe. Heute ist das anders geworden. Deutschland kann in Schaublumenzucht sich mit jeder ausländischen Konkurrenz nach jeder Richtung hin messen. Als vor einem Vierteljahr vom Vorstand angeregt wurde, eine größere Monatsversammlung in Verbindung mit einer Chrysanthemumschau zu veranstalten, wagte man anfangs nur schüchtern seine Fühlhörner auszustrecken. Zunächst in und um Berlin. Man kam aber bald zu der Überzeugung, daß gute Ware reichlich vorhanden sei. Darauf ging man auf die Suche nach einem geeigneten Lokal und fand schließlich nach langem Wählen als leidlich geeignetes den neuen Saalbau im Landesausstellungspark (s. Abb. 64 auf S. 543).

Und was wurde nun aus dieser geplanten größeren Monatsversammlung? Eine Chrysanthemumausstellung, die alles Dagewesene übertraf. Nun zur Ausstellung selbst. Im Vestibül erblickten wir links eine Gruppe einstieler,

einwärtsgebogener Schaublumen in hellen Farben und tadelloser Kultur von der Firma J. C. Schmidt, Berlin, Unter den Linden. Rechts eine Springbrunnengrotte, dekoriert mit Farnen, Medeola und herrlichen Orchideen von Otto Beyrodt, Marienfelde. Von da gelangte man in einen Empfangssaal (Abb. 71). Vor uns erblicken wir eine große Gruppe Chrysanthemen in gelb, bronze und braun. Überhaupt waren sämtliche Dekorationen in diesem Saale in gleichen Farben gehalten. Die Pflanzen, zum Teil einblumig, zum Teil als

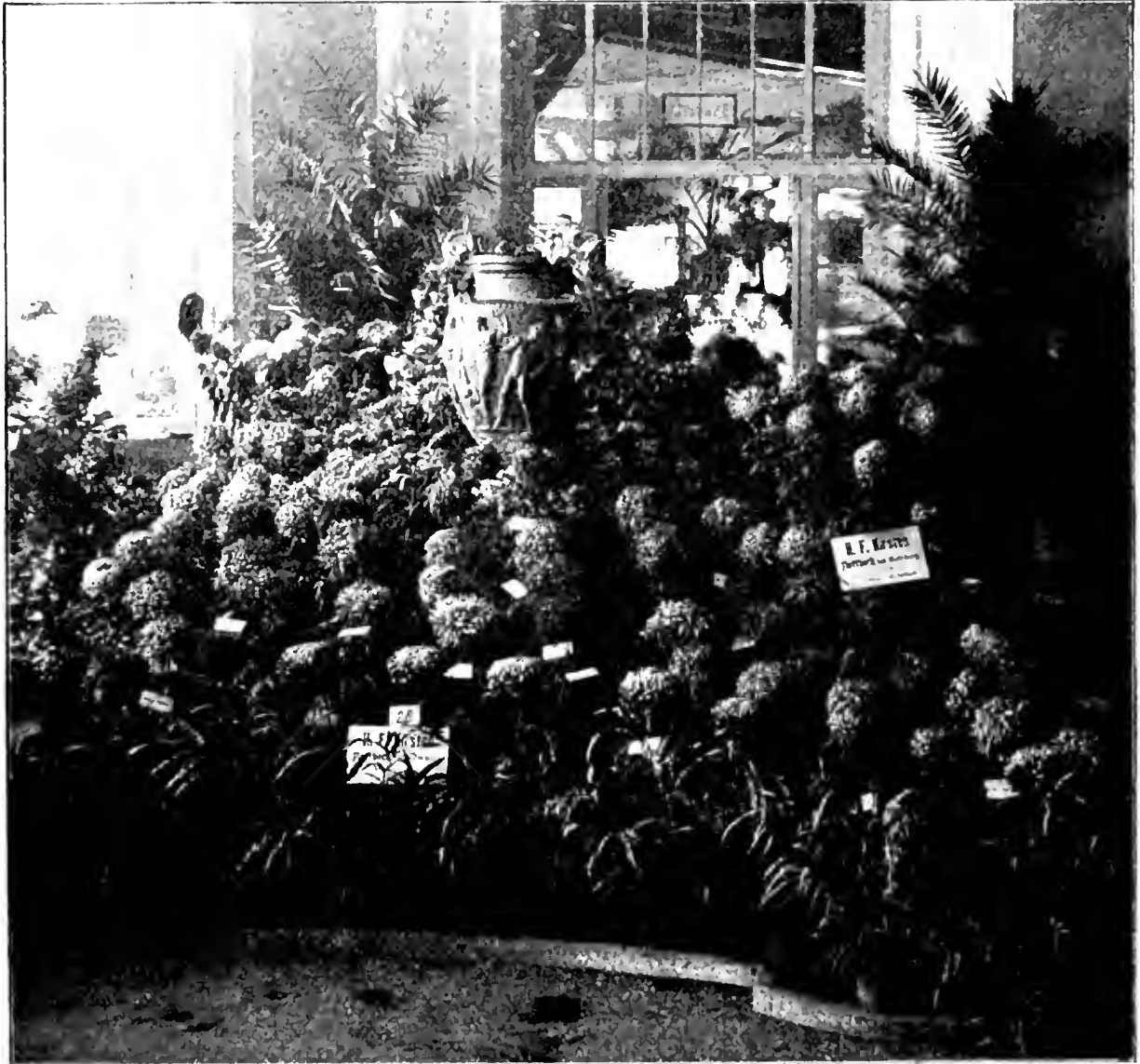


Abb. 71. Chrysanthemum-Ausstellung 1905. Empfangssaal.

Kronenbäumchen oder in Buschform gezogen, waren von den Firmen H. F. Kirsten, Klein-Flottbeck, und Herm. Reinke, Ottmarschen-Altona, ausgestellt. Auf der rechten Seite des Saales befand sich eine schöne Wanddekoration von Emil Dietze, Steglitz, die wir in der Abb. 72 wiedergeben.

Die Landschaft stellt ein Hafenbild von Yokohama dar und ist von dem Landschaftsmaler Hans Harder-Steglitz, gemalt. Zur Ausschmückung des Schiffes waren Chrysanthemum vom hellsten Gelb abgetönt bis zum tiefsten Bronze verwendet, besonders die Sorten Soleil d'octobre, W. H. Lincoln, Louis d'or und Mr. F. S. Vallis. Vor dem Schiff war von Lycopodium ein grüner Rasenteppich ausgearbeitet.

Am Ende des Saales, kurz vor dem Eingang zur verglasten Halle, erblickte man ein prächtiges Panorama, eine Urwaldidyll darstellend. Im Hintergrunde mächtige künstliche Baumstümpfe, daran zahlreiche exotische Pflanzen, wie *Cattleyen*, *Odontoglossum*, *Oncidium*, *Vanda coerulea*. Aus dem Naturteppich von schwellendem Moos, *Selaginella* und Farnen ragten blühende Pflanzen verschiedener Art bis hinauf in die künstlich arrangierten Felswände. Von oben herab hingen Orchideen, *Nepenthes Master-siana sanguinea*, *N. mixta*, *N. Courtisi* mit prächtig gefärbten, fast  $\frac{1}{2}$  Liter haltenden Kannen. Das Ganze in mattem Licht von oben her beleuchtet machte einen berausenden Eindruck und dem Schöpfer und Aussteller, Herrn Otto Beyrodt, alle Ehre. Nach den Fenstern zu hatte die Dr. von Martiussche Gartenverwaltung (Obergärtner Lange) Chrysanthemum in Buschform, herrliche Exemplare, mit riesigen Blumen ausgestellt. Ebenso daran anschließend die Stadtgärtnerei Magdeburg (früher Gruson-Gewächshäuser), Stadtobergärtner Henze, einstielige Pflanzen mit großen Blumen. Otto Heyneck, die bekannte Versandgärtnerei, Magdeburg, hatte dort gelbe und bronzene Chrysanthemum, blühend, und auf anderer Stelle andere Sorten ausgestellt, alles Neuheiten in tadellosen Formen und Farben.

Zur Rechten und Linken vom Eingang in den großen Saal waren zwei Chrysanthemumgruppen wirkungsvoll aufgestellt, die einen schönen Rahmen für die Büsten unseres Kaiserpaares abgaben. Die Bronzestüben hatte die Aktiengesellschaft, vormals H. Gladenbeck & Sohn, gütigst zur Verfügung gestellt. Im Vordergrund der Gruppe war *Gymnogramma farinifera*, ein prächtiges Silberfarn, mit *Crassula gracilis* ebenfalls von der Stadt Magdeburg ausgestellt.

Beim Eintritt in den Hauptsaal, Abb. 73, bot sich dem Auge ein imposanter überwältigender Anblick dar. Das ganze farbenprächtige Mittelband, grün, weiß, rosa, bis ins dunkelste Braunrot abgeschattiert, war sinnig und fein. Die Wirkung wäre aber noch um vieles großartiger gewesen, wenn das Farbenband ansteigend gewesen wäre, und der Hintergrund mit Spiegel den wirklichen Schluß gebildet hätte, derart, daß er höher hätte gelegt werden können. An diesem Band hatten sich fast alle Aussteller beteiligt. Ich gedenke heute nur der zwei Hamburger Firmen, welche die Ada Owen, Abb. 74, in runden Formen von 60 bis 80 cm Durchmesser und mit 2- bis 300 Blumen herbeigeschafft hatten. Es waren die Firmen H. F. Kirsten, Obergärtner H. Seebeck, Klein-Flottbek, und Hermann Reinke, Ottmarschen bei Altona. Diese Aussteller waren ebenfalls noch mit Schaublumen vertreten. Die Firma J. C. Schmidt, Berlin, hatte ein richtiges Feld von der rotbraunen Sorte Mme. Louise Becouise außer Konkurrenz ausgestellt und sich auch sonst in jeder Weise uneigennützig an dem Unternehmen beteiligt.

Ferner war in dem Band noch hervorragend die Firma Albert Herzberg, Charlottenburg, mit prächtigen Blumen von Princesse Alice de Monaco vertreten. An der linken Saalflucht war die rührige Firma Kiausch, Zehlendorf, mit Riesenblumen vertreten, von denen einige bis 25 cm maßen. Daran anschließend H. Krüger, Flensburgerstraße, E. Scopi, Franz.-Buchholz, H. F. Kirsten und einige andere schon genannte Firmen.

Als Hauptaussteller auf dieser Seite prangte Frau Max Steinthal, Berlin, Obergärtner Seelbinder, mit Schaupflanzen in großen und herrlichen Exemplaren; ebenso die von Martiussehe Gartenverwaltung, Obergärtner O. Lange, welcher auch mit herrlichen Asparagus vertreten war. Auf der anderen Seite des Saales trat als Pendant von Kiausch Gärtnerbesitzer Mehl, Weißensee, hervor, dessen Pflanzen den Kiauschen ebenbürtig waren und mehrere Blumen an einer Pflanze zeigten. Noch besonders erwähnenswert waren auf dieser Seite Fiebelkorn, Gärtnerbesitzer in Lankwitz.

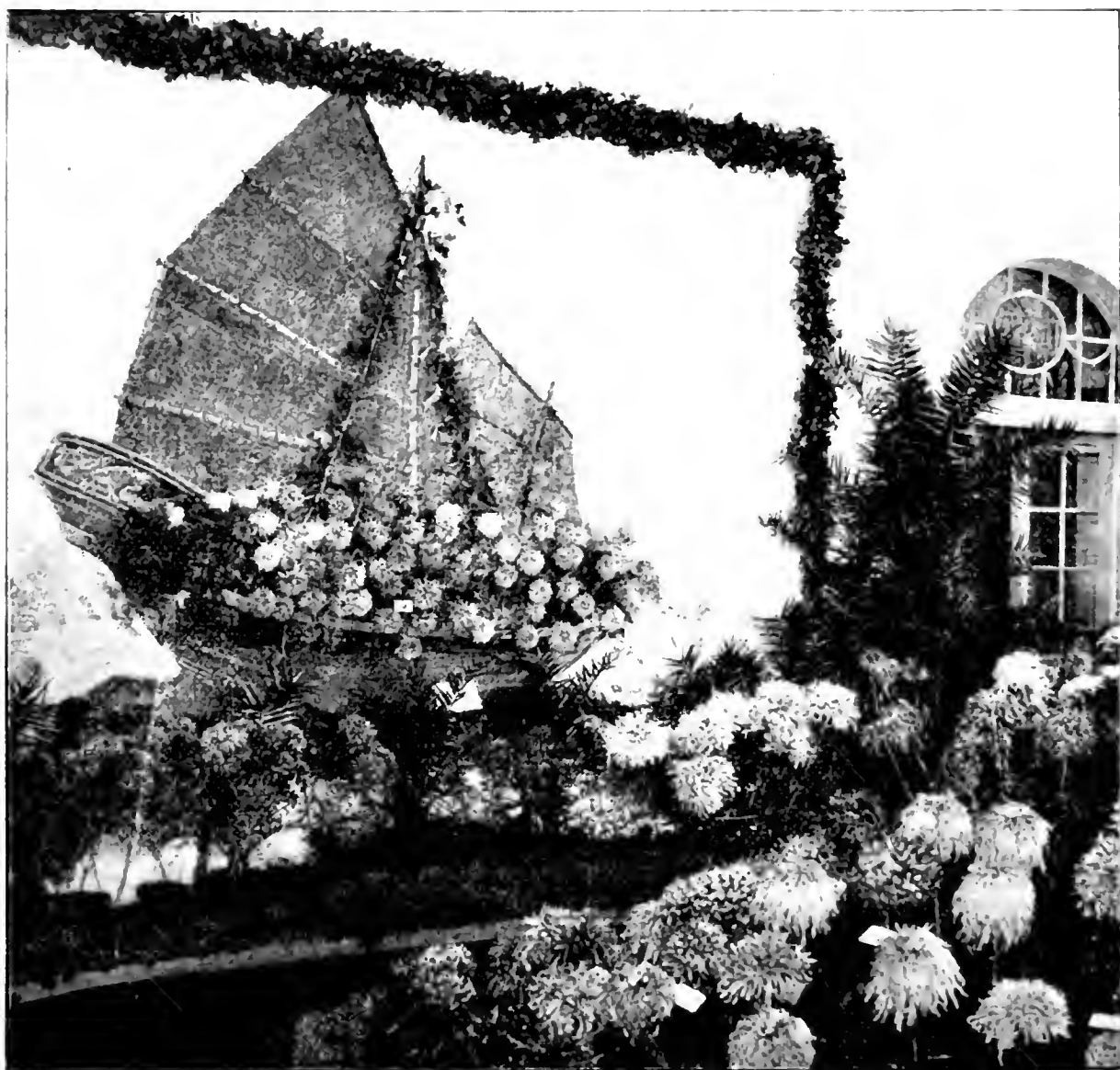


Abb. 72. Wanddekoration von Emil Dietze-Steglitz.

welcher nur Mme. Paolo Radaeli in seltener Schönheit und Größe uns vorführte. Ein ausführliches Verzeichnis der schönsten Sorten folgt später.

Betraden wir den dritten Saal, so hatte man ein prächtiges Bild über eine Gruppe älterer und neuerer abgeschnittener Blumen.

Von der bekannten Firma G. Bornemann in Blankenburg a. Harz waren Hunderte von ausgewählten Sorten in tadelloser Form und Farbe zwischen Adiantum gruppiert. Hier wurde gezeigt, daß eine bunte Gruppe, wenn nur richtig aufgestellt, durchaus nicht zu verachten ist. Desgleichen hatte die Gärtnerei der Frau Kommerzienrat Spindler,

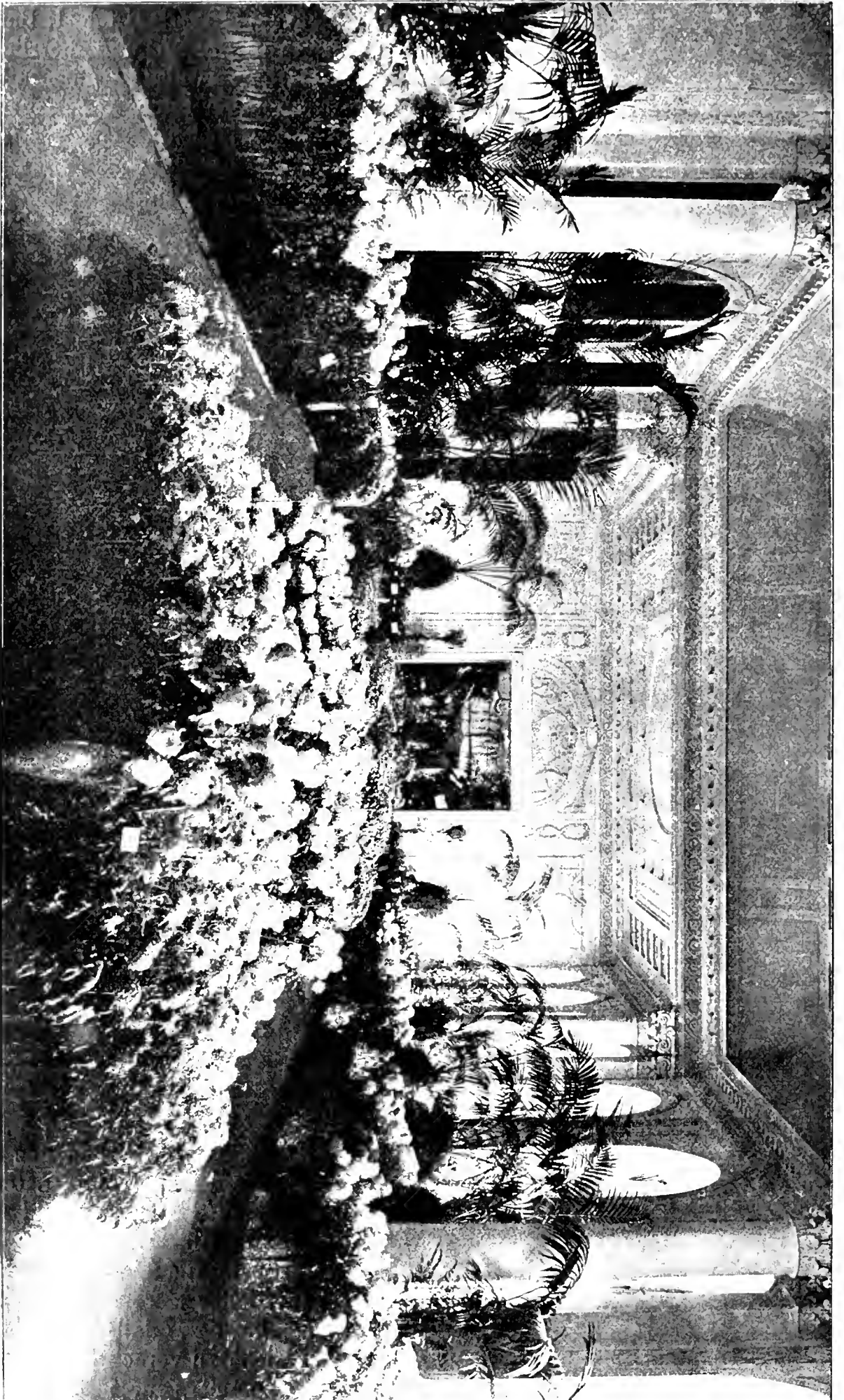


Abb. 73 Chrysanthemum-Ausstellung 1905. Hauptsaal.

Garteninspektor Weber, eine Gruppe Sommerstecklinge in Töpfen ausgestellt. Waren auch die Blumen nicht so kolossal, so waren doch die Formen durchweg edel und die Farben von seltener Feinheit, und verrieten auf den ersten Blick den Altmeister der Chrysanthemzucht. Knospenstecklinge hatten R. Wiesenack, Grunewald, R. Horstmann, Leopoldshall-Staßfurt, Otto Heyneck, Magdeburg, Ernst Hanuschky, Trebbin, und die Provinzial-Heilanstalt Grafenberg, Obergärtner O. Elsholz, ausgestellt. Wenn dieselben auch sehr schön waren, so steckt doch diese Kultur noch in den Kinderschuhen. Da sind uns Engländer und Franzosen über, die Schaublumen aus Knospenstecklingen heranzüchten, die Blumen auf einstieligen Sommerpflanzen nichts nachgeben.

Von abgeschnittenen Schaublumen hatte Carl Kötte, Südende, 50 Stück, meist Neuheiten, ausgestellt, die entzückend waren und lange das Auge des Beschauers fesselten.

In der verglasten Halle waren noch Kiausch, Zehlendorf, O. Lange, Steglitz-Birkbusch, mit Riesenblumen, Kröger & Schwenke, Schöneberg, mit Marquis de Puis und Calvatschen Züchtungen in exquisiten Sorten vertreten, desgleichen Frau Kommerzienrat Spindler, Max Friedrich, Drossen, die Rheinische Heilanstalt Grafenberg und Ernst Hinderlich, Neumarkt i. Schles.

Schaublumen für die Schönheitskonkurrenz waren aus allen Gruppen herangezogen, alles tadellose Blumen. Leider war der Platz für solche Arrangements viel zu klein, so daß die Konkurrenz nicht durchgeführt werden konnte. Das Interesse des großen Publikums war ein sehr reges, und das Resultat hätte als ein wohl gelungenes gelten können, wenn der Apparat richtig funktioniert hätte.

Uns soll das eine Mahnung für die Zukunft sein.

Hiermit hat der Bericht über Chrysanthemum sein Ende erreicht. Möge allen, die dazu beigetragen haben, das schöne Werk zu verwirklichen, diese Ausstellung als Erinnerung dienen, daß eingedenk der kurzen Vorbereitung die deutsche Gärtnerei stets auf der Höhe und leistungsfähig ist.

Die Palmendekoration zur Verschönerung des Ganzen war leicht und geschmackvoll ausgeführt, im Bronzesaal nur Phönix, im großen Hauptsaal nur Kentia und Areca, so ganz den feinen architektonisch schönen Räumen angepaßt. Wenn man berücksichtigt, daß in dem ganzen Aufbau nicht ein Nagel zur Befestigung verwendet werden durfte, ist das eine Leistung, die dem Generalordner, Herrn Stadtobergärtner A. Weiß, das Zeugnis eines überaus geschickten Gartenkünstlers mit Recht eingetragen hat.

---

## **Blühende und nichtblühende Pflanzen, die in der verglasten Halle und in anderen Nebenräumen untergebracht waren.**

Von Fr. Weber.

An die Prachtsäle anschließend hatte man eine nach vorn offene Halle verglast, um, soweit es der Raum zuließ, außer Chrysanthenen auch andere

Gewächse zu zeigen. Die Ausstellungsleitung hatte wohl daran getan. Wie ruhig und wohltuend wirkte der Anblick der schönen, hier untergebrachten

Abb. 74. Chrysanthemum-Ausstellung 1905. Ada Owen-Gruppe.



Sachen: einem freundlichen, lieblichen Bilde gleich grüßte den Beschauer das herrliche Rosa der Begonie „Gloire de Lorraine“. Ein wohltuender Anblick nach dem ernsten, fast unheimlichen Eindruck, den die Über-



blumen der Chrysanthenen auf den Beschauer ausübten. Die ganze Mitte der langen Halle, auf niedriger Tablette, mit obengenannter Begonie bestellt, gab ein Bild, in welchem außerordentlichem Maße diese Pflanze beliebt ist, welche Aufnahme ihre Kultur gefunden hat und wie mannigfaltig ihre Verwendung sein muß. Zwar sind die Ansichten über die Haltbarkeit und Brauchbarkeit dieser Begonie als Zimmerpflanze unter Gärtnern und Liebhabern noch sehr geteilt; während einerseits behauptet wird, sie eigne sich nicht als Zimmerpflanze, hört man von anderer Seite das Gegenteil. Es wird auch hier wie bei allen Pflanzen, die im Zimmer Verwendung finden sollen, viel auf ihre vorherige Behandlung ankommen. Drei Firmen hatten Begonien ausgestellt: J. C. Schmidt-Berlin, H. Krop in Britz und Georg Bähge-Steglitz; von letzterem stand noch ein Teil davon im Stadtbahnbogen. Straff in Haltung und an besten in der Farbe waren die von Georg Bähge, während die der Firma J. C. Schmidt den Höhepunkt ihrer Schönheit schon etwas überschritten hatten. Sehr schön und stark waren die Pflanzen von H. Krop, darunter auch der Sport „Berolina“; zwar kräftiger und dunkler im Laube, ist die Farbe doch weniger lebhaft.

Scharf war die Konkurrenz in Cyclamen, wenigstens die der Firmen H. Tubbenthal-Charlottenburg und Kiausch-Zehlendorf, die beide wohl gleiche Leistungen zur Schau gestellt hatten. Wenn man bedenkt, welche Verbesserungen in dieser Richtung die letzten Jahre uns gebracht haben und was für formvollendete Blumen uns in diesen beiden Leistungen wieder vor Augen geführt worden sind, so möchte man wohl annehmen, daß kaum Besseres noch erreicht werden kann. Groß war die Tubbenthalsche Sammlung in der Züchtung schöngedrehter reinweißer Blumen, groß Kiausch mit seinen lachsfarbenen Züchtungen, die an Größe der Blumen den anderen Farben wenig nachgaben. Eine kleinere Kollektion schöner Pflanzen brachte Albert Herzberg-Charlottenburg.

Sichtlich auffallend waren die *Primula obconica gigantea* von G. Ahrends in Ronsdorf, eine neue Hybride zwischen *Primula obconica* und *Primula megaseaeifolia*, einer Himalayaprimel. Das große, breite, dunkelgrüne, lederartige Blatt und die schönen, großen, auf starken Stielen sitzenden Blumen machen die Pflanze auffällig und begehrenswert. Dem Züchter ist zu dieser Errungenschaft nur Glück zu wünschen. Vielleicht neigt dieser lebenskräftige Bastard nunmehr eher zur Hybridisation als *Primula obconica*, die sich in dieser Beziehung, soviel man sich damit auch schon Mühe gegeben hat, sehr indifferent verhält. Herr Obergärtner Repke in Fürstwalde, dem es seinerzeit gelang, Sämlinge aus einer Befruchtung der *Primula obconica* mit *Pr. chinensis* zu erhalten, konnte die aus der Kreuzung gewonnenen Pflanzen nicht recht zum Wachsen bringen: dieselben gingen nach und nach alle ein.

*Selaginella Watsoniana*, *Nephrolepis Scotti*, ein Farn der Zukunft, *Medeola asparag. myrtifolia* in langen Ranken, äußerst zierlich und haltbar und eine Ampelpflanze: *Tradescantia fluminensis* brachte die Firma Kohlmannslehner in Britz. *Tradescantia fluminensis* eignet sich ganz vorzüglich für Ampeln, hat schönes dunkelgrünes Laub, bedeckt sich vom Frühjahr ab auf längere Zeit mit einer Unmenge weißer, bei Sonnenschein

sich öffnender, myrtenartiger Blüten und hat außerdem noch eine Geschichte. Herr Obergärtner Seelbinder, jetzt bei Frau Max Steinthal, kaufte seinerzeit einen Posten importierter Orchideen, die ein Sammler aus Brasilien mitgebracht hatte, darunter auch *Oncidium pulvinatum*, auf welcher im Frühjahr darauf die *Tradescantia* aufging. Jedenfalls war ein Samenkorn aus der Heimat mit den Orchideen herüber gekommen.

Hoflieferant Klar-Berlin brachte im Wardschen Kasten eine Anzahl der neuen, unlängst entdeckten Kautschukpflanzen: *Kickxia elastica* zur Schau, die im ersten Augenblick lebhaft an junge Kaffeebäumchen erinnerten.

Verlassen wir nunmehr die Halle und verfügen wir uns durch einen, mit präparierten Rankengewächsen und Palmen geschmückten Gang nach den beiden Stadtbahnbögen, vorbei an belgischem, zumeist immergrünem Pflanzenmaterial von H. Richert-Berlin, vorbei an allerhand notwendigen Bedarfsartikeln für die Gärtnerei, Mistbeetfenstern, Blumenkübeln, Blumentöpfen, vorbei auch an allerhand unnötigem Kram. Wohl mancher Besucher dürfte diese Fortsetzung der Ausstellung kaum gefunden haben, und doch war es höchst lohnend, auch hierher einen Blick zu tun. Es brachten die Firmen Kröger & Schwenke-Schöneberg *Epiphyllum truncatum* mit Knospen und *Cereus flagelliformis* hochstämmig veredelt; Schreiber-Pankow in guter Ware: *Primula chinensis* „Morgenröthe“; in solcher Kultur kann sich auch unsere liebe alte chinesische Primel noch sehen lassen. Topfnelken, reich mit Knospen bedeckt, darunter die dunkelblühende Sorte *Président Carnot*, deren Blumen den ganzen Raum mit würzigem Duft erfüllten, brachte Schönfließ-Teltow; *Adiantum* in starker Ware das Kaiser Alexanderheim-Berlin; *Solanum capsicastrum* Urban-Pankow. O, du alte, anspruchslose Zeit für Gärtnerei und Bindekunst, wo bist du geblieben, in welcher die mit Früchten besetzten Zweige des *Solanums* Verwendung neben angedrahteten Blumen der einfachen Primel fanden! Ernst Dobert-Zossen mit schönen *Calla* und *Amaryllis Tettaui* vertreten, brachte außerdem Edeldahlien, von denen namentlich „Krimhilde“ mit ihrer prachtvollen Färbung allgemein auffiel. Warum bringt diese Sorte nicht überall so schöne Blumen und warum wächst sie nicht überall gut? — Die wundervoll aussehenden, den Gaumen reizenden Konserven der Frau Bird aus Dahlem, für eigenen Gebrauch im Hause hergestellt, werden wohl an anderer Stelle der „Gartenflora“ noch genügende Würdigung finden und so wenden wir uns den Kakteen des Herrn Max Hoerisch-Berlin zu. In guter, übersichtlicher Aufstellung, in großen und kleinen Exemplaren hatte der Aussteller sowohl für Anfänger wie für verwöhntere Sammler und Liebhaber in gleicher Weise gesorgt. Ich hörte eine Dame neben mir sagen: „Ach das wäre etwas für unsere Jungen!“ Kakteen mit ihren geringen Ansprüchen an Pflege, denen die trockene Zimmerluft besser zusagt als die überfeuchte Treibhausluft, sind für den Liebhaber wie geschaffen, und es wäre nur wünschenswert und erfreulich, wenn Eltern ihren Kindern mit einer wenn auch kleinen Sammlung dieser Pflanzen eine Freude bereiten könnten, um Lust und Liebe zur Natur und zur Pflanzenwelt schon zeitig in den Herzen ihrer Kinder zu erwecken und zu fördern.

Wir betreten nunmehr den anderen Stadtbahnbogen, in welchem, wie bereits erwähnt, ein Teil der Begonien „Gloire de Lorraine“ von Bähge aufgestellt gefunden hatte; daneben standen auf niedriger Stellage Cyclamen von A. Haeger in Britz in schöner, erstklassiger Ware. Diesen beiden Ausstellern gegenüber hatten die Gebrüder Strötzel-Berlin eine Wanddekoration von Palmen und anderen Warmhauspflanzen aufgestellt, davor Selaginella Watsoniana, umrahmt von einer anderen, niedrigen, grünbleibenden Selaginella. Einige weißblühende Erikabüschel vermittelten den Übergang zwischen dem dunklen Hintergrund und den weißbunten Selaginellen. Es läßt sich bei geschickter Aufstellung auch mit verhältnismäßig wenig prunkendem Material eine künstlerische Wirkung erzielen. Dieses ruhige, zu Betrachtungen und zum Träumen einladende Bild war von ganz entgegengesetzter Wirkung, als das von Herrn Beyrodt einzig in seiner Art geschaffene Urwaldidyll.

Doch zum Träumen ist hier nicht Zeit, der Strom der Besucher reißt uns aus unseren Betrachtungen, wir müssen mit fort und ehe uns dies alles so recht zum Bewußtsein kommt, sind wir wieder im Freien.

Diesen Ausstellungsberichten lassen wir noch einen Aufsatz folgen, den wir dem letzten Buche des bekannten Dichterphilosophen Maurice Maeterlinck entnehmen. Er zeigt uns den Verfasser von „Mona Vana“ als einen Mann, der von dem Gärtner und seiner Kunst überaus hoch dachte. Der Aufsatz trägt die Überschrift

### Chrysanthenen.<sup>1)</sup>

Alljährlich, wenn die Zeit der Chrysanthenen naht, die Zeit des bunten Spätherbstes und des Totenfestes, statte ich ihnen pietätvoll meinen Besuch ab, wo immer der Zufall sie mich finden läßt. Es ist einerlei, wo wir sie antreffen, daheim oder auf Reisen. Sie sind die verbreitetsten und mannigfaltigsten Blumen, und alle ihre Ueberraschungen und Verschiedenheiten erhalten doch — ganz wie die der Mode — ihr gemeinsames Gepräge in einem und demselben Himmel. Genau wie für Seidenwaren und Spitzen, für Schmuck und Haarfrisuren, ergeht ein geheimnisvolles Lösungswort in Raum und Zeit, und ganz so gehorsam, wie die schönsten Modedamen, fügen sie sich in allen Ländern und Himmelsstrichen zur nämlichen Stunde dem heiligen Befehl . . .

Man braucht also nur auf gut Glück in eines jener gläsernen Museen zu treten, wo ihre Grabesschönheit unter dem leisen Silberschleier eines Novembertages prangt, und man wird auch in dieser Welt für sich, in dieser so seltsamen und bevorzugten Blumenwelt sofort den leitenden Gedanken, die anbefohlene Schönheit, den unerwarteten Aufschwung des Jahres erkennen. Und man fragt sich, ob dieser neue Gedanke ein tiefer und wahrhaft notwendiger Gedanke der Sonne, der Erde und des Lebens, des Herbstes oder des Menschen ist.



<sup>1)</sup> Aus: „Der doppelte Garten“ von Maurice Maeterlinck, deutsch von Fr. von Oppeln-Bronikowski, Jena 1904 b. Eugen Diederichs.

Auch dieses Jahr habe ich das holde und stolze Gepränge der Chrysanthemen wieder von neuem bewundert. Es ist die letzte Zeremonie der Natur, ehe Dezember und Januar alles Leben unter der Schneedecke des Schlafes und der Ruhe, des Vergessens und Schweigens begraben, bis im Februar das neue Leben mächtig, aber noch kaum sichtbar, zum Lichte drängt und der festliche Reigen der Blumen von neuem beginnt.

Unter riesigen Glaswölbungen stehen sie königlich da, die edlen Blumen der letzten Tage, als wären alle die ernsten kleinen Feen des Herbstes durch ein Zauberwort gebannt und mitten in den Stellungen ihres Tanzes erstarrt. Wer sie einmal kennen und lieben gelernt hat, überzeugt sich vom ersten Blick an mit Genugtuung, daß sie ihrem ungewissen Ideal tätig und gewissenhaft näher gerückt sind. Man denke nur einen Augenblick zurück an ihren bescheidenen Ursprung, an die ärmliche, goldige Knospe, die schlichte kastanienbraune oder weinfarbene Blume, die in den kärglichen Gärtchen unserer Dörfer, am Rande des Weges zwischen welchem Laub wuchert, und man vergleiche damit die Blütenfülle dieser schneeigen Vliese, dieser rotkupfernen Scheiben und Kugeln, dieser altsilbernen Bälle, dieser alabasternen und amethystenen Zierate, diese wunderbare Orgie von Blumenblättern, welche die Welt des Herbstes anscheinend bis zu ihren letzten Rätseln auskosten will, alle die Formen und Färbungen, die der Winter im Schoße der Wälder begräbt. Lassen wir vor unseren Augen die ungewohnten Arten und überraschenden Gestalten vorüberziehen! Hier ist die Familie der Sterne: flache, sprühende, durchsichtige, fleischige und gedrungene Sterne, Milchstraßen und Sternbilder wie am Firmament. Dort sind die stolzen Reiherbüsche, die auf die Diamanten des Taus zu warten scheinen. Hier schwelgt die wundervolle Poesie der Haare, die unsere kühnsten Träume Lügen straft: wohlgeordnete, sittsame und sorgfältige Frisuren, irres, phantastisches Haargesträhn, Knäuel von Lichtstrahlen, feurige Büsche und Flammenwirbel, Locken schöner lachender Mädchen, verfolgter Nymphen, glühender Bacchantinnen, hingsunkener Sirenen, kaltherziger Jungfrauen und spielender Kinder, von Engeln, Müttern, Satyrn und Liebenden mit sanften oder zitternden Händen geliebkost. Dazwischen all die unbestimmbaren Ungeheuer und Mißgestalten, Stacheligel, Spinnen, Fischbrut, Ananasfrüchte, Quasten, Rosetten, Muscheln, Dampfbildungen und Hauche, zurückfallende Eis- und Schneestrahlen, Milch- und Butterströme, tanzender Funkenhagel, Blitze, Flügel, Daunenfedern, Flaum von Früchten, Fleisch, Warzen, Felle, lohende Scheiterhaufen und Raketen, Sonnenstiche, Schwefel und Feuerregen . . .



Nachdem sich uns derart die Formen erschlossen haben, wollen wir versuchen, in das Bei ich der unerlaubten Farben, der ausgeschlossenen Färbungen vorzudringen, die der Herbst den ihn verkörpernden Blumen versagt hat. Er gestattet ihnen anscheinend alle Schätze der Nacht und des Zwielfichts, alle Reichtümer der Weinlesezeit in verschwenderischem Maße; er überläßt ihnen das Rostbraun der Wälder, das der Regen angerichtet hat, all das Silber des Nebels, der auf den Fluren lagert, des Reifs und Schnees in den Gärten. Er erschließt ihnen vor allem den boden-

losen Schatz des welkenden Laubes und der sterbenden Wälder. Er überschüttet sie mit Golddukaten, Bronzemünzen, Silberschnallen, kupfernen Flitterplättchen, märchenhaften Federn, brüchigem Bernstein, erloschenen Topasen, trüben Perlen, blinden Amethysten und verfärbten Granaten, kurz, all dem müden Glanz verwahrloster Edelsteine, wie ihn der Nordwind an den Rändern der Hohlwege zusammenbläst; aber er will, daß sie ihren alten Herren die Treue halten und das Wappenkleid der trüben und müden Monate, in denen sie blühen, nicht abtun. Er duldet auf keinen Fall, daß sie Verrat an ihnen üben und die schimmernden Königsgewänder des Lenzes und Morgenrots anlegen, und wenn er bisweilen das Rosa zuläßt, so muß dies von den kalten Lippen, der bleichen Stirn einer am Grabe betenden Jungfrau genommen sein. Die Farben des Sommers und der glühenden Jugend, des neuen, ausgelassenen Lebens, der schrankenlosen Lust und strotzenden Frische sind streng untersagt. Um keinen Preis erlaubt ist das Scharlachrot, das hitzige Zinnober, der herrische, blendende Purpur. Auch das Blau vom lichten Morgenblau bis zum tiefen Indigo des Meeres und der großen Seen und hinauf zum satten Lila der Immergrünblüte und des Rittersporns ist verboten.



Dagegen dringt wie durch eine Unachtsamkeit der Natur die ungewöhnlichste und unzuverlässigste Farbe in der Blumenwelt, das Grün, das im Reiche der Dolden, Kelehe und Blumenkronen fast nur die giftige Euphorbie trägt, in die eifersüchtig gehegte Umfriedung. Während es sonst nur den nährenden, dienenden Blättern vorbehalten ist, schleicht es sich hier auf zweideutige Weise unter die Blüten als Verräter, Spion und bleicher Ueberläufer. Es übt Verrat am Gelb und taucht es zaghaft in den bläulichen Flimmer des Mondlichts. Es ist noch nächtlich und trügerisch, wie eine Farbenspiegelung unter Wasser: es offenbart sich nur durch unbeständige Reflexe an der Spitze der Blütenblätter: es ist ängstlich und fluchtbereit, hinfällig und täuschend, doch unstreitig vorhanden. Es ist da und behauptet sich; es wird sich täglich mehr festnisten, und durch die Bresche, die es gelegt hat, wird jede bisher ausgeschlossene Farbenlust und aller Prunk des Prismas in ihr jungfräuliches Reich strömen und uns ungeahnte Feste bereiten. Und das ist im Land der Blumen eine große Neuigkeit und eine denkwürdige Eroberung.



Man glaube ja nicht, daß es müßiges Spiel sei, sich dergestalt mit den Launen der Formen und den noch im Werden begriffenen Färbungen einer schlichten und unnützen Pflanze abzugeben. Die, welche sie verschönern und ihnen eine immer seltsamere Gestalt zu leihen trachten, verdienen ebensowenig Mißachtung, wie die Tulpen- und Pflanzenzüchter, über die sich La Bruyère einst aufhielt, wenn er schreibt: „Der Blumenzüchter hat einen Garten vor der Stadt, nach dem er bei Sonnenaufgang läuft und von dem er bei Sonnenuntergang heimkehrt. Er steht wie angewurzelt inmitten seiner Tulpen, vor der „Solitär“ genannten; er sperrt die Augen auf, reibt sich die Hände und bückt sich, um sie sich näher anzusehen:



## Aufs Wohl der Frauen.

November bringt uns trübes Wetter,  
Man sieht die liebe Sonne kaum;  
Der Sturmwind hat die letzten Blätter  
Herabgeschüttelt schon vom Baum.

Schon hat gepflückt die letzte Rose  
Des rauhen Frostes Hand vom Strauch,  
Und auf der Flur die Herbstzeitlose,  
Dahingegangen ist sie auch.


Allein des Gärtners Kunst und Sinnen  
Und seiner Hände Fertigkeit,  
Sie wußten Blumen zu gewinnen  
Für uns auch in der frühesten Zeit.

Und eine Blume ist's vor allen,  
Die wir um diese Zeit herum  
Anseh'n mit Lust und Wohlgefallen,  
Sie nennt sich das Chrysanthemum.

Weit übers Meer ist sie gekommen  
Einstmals an eines Schiffes Bord;  
Gern ward sie bei uns aufgenommen  
Und blieb und ging nicht wieder fort.

Sie ist es, Japans Wappenblume,  
Die da steht jetzt in höchstem Flor,  
Der Stolz des Volkes, das mit Ruhme  
Aus heißen Kämpfen ging hervor.

Wie sie sich vielfach ausgestaltet,  
Beinah' erscheint es beispiellos;  
Wie Japan hat sie sich entfaltet  
Und ward aus kleinem Anfang groß.



Mit Freude haben wir gesehen,  
Was aus der schlichten Pflanze ward,  
Und sehn auch hier sie vor uns stehen  
Mit Blumen von der schönsten Art.

Man kommt heraus nicht aus dem Staunen,  
Es sehend, wie sie herrlich blühn,  
Die Weißen, Gelben, Roten, Braunen,  
Dazwischen eine gar in Grün.

Sehr wunderlich, fast zum Abnormen  
Zu rechnen, sehen ein'ge aus.  
Wie ist Natur doch stark im Formen?  
Was alles findet sie heraus!

Wir aber schauen voll Entzücken,  
Was uns der Spätherbst noch besichert  
An Blühendem, um die zu schmücken,  
Die solches Schmucks besonders wert.

Die Holden sind es, die beschämen  
An Reiz der Blumen Pracht sogar,  
Und manchmal uns an Chrysanthemen  
Erinnern durch ihr Lockenhaar.

Sie sind es, deren holdes Lachen  
In trübste Zeit bringt Sonnenlicht;  
Die dunklen Tag' uns hell zu machen  
Verstehn durch freundliches Gesicht.

Setzt auf ihr Wohl laßt uns erheben  
Das Glas! Die hier auch heut wir schau'n,  
Die Menschenblumen sollen leben!  
Ein Hoch nun unsern lieben Frau'n!

3. Trojan.



er hat sie nie so schön gesehen und das Herz schwillt ihm vor Freude; er verläßt sie und geht zu der „Orientalin“, von da zu der „Witwe“, von da zum „Türkenkleid“, und von diesem zur „Agathe“, bis er schließlich wieder zu dem „Solitär“ zurückkehrt. Dort bleibt er stehen, bis er müde ist, setzt sich, vergißt das Mittagessen: ist die Blume doch schattiert, gerändert, „ölig“, ausgefranst, hat einen schönen Kelch oder ein schönes Gefäß: er betrachtet und bewundert sie, aber Gott und die Natur bewundert er nicht in ihr; nichts geht ihm über seine Tulpenzwiebel, die er nicht für tausend Taler hergeben möchte und die er für ein Nichts hergeben wird, wenn die Tulpen vernachlässigt werden und die Nelken in Mode sind. Dieser verständige Mensch, der eine Seele, einen Kult und eine Religion hat, kommt müde und hungrig nach Hause, aber höchst zufrieden mit seinem Tagewerk: er hat Tulpen gesehen. — Erzähle einem zweiten vom Reichtum der Ernten, von einem guten Jahr, einer üppigen Weinlese: er ist ein Fruchtliebhaber; du sprichst nicht deutlich genug: er versteht dich nicht. Sprich von Feigen und Melonen, sage ihm, daß die Birnbäume dieses Jahr vor Früchten brechen, daß die Pfirsiche im Überfluß getragen haben, das ist für ihn eine unbekannte Sprache. Er kennt lediglich Pflaumenbäume: er antwortet dir nicht. Unterhalte ihn nicht einmal von deinen Pflaumenbäumen: seine Liebe gilt nur einer bestimmten Gattung, jede andere, die du ihm nennst, erweckt sein Lachen und seinen Hohn. Er führt dich zu dem Baume, pflückt kunstvoll diese erlesene Pflaume, öffnet sie, gibt dir die Hälfte und behält die andere. Welch ein Fleisch! sagt er, schmecken Sie das nicht auch? Ist das nicht himmlisch? So etwas findet man wo anders nicht! Und darob blähen sich seine Nüstern, und er verbirgt nur mit Mühe seine Freude und Eitelkeit unter etlichen bescheidenen Manieren. O wahrhaftig, der Mensch ist göttlich! Man kann ihm nie genug loben und bewundern! Man wird noch in Jahrhunderten von ihm reden! Daß ich nur seine Gestalt und sein Antlitz anschau, solange er lebt! Daß ich nur die Züge und die Selbstbeherrschung eines Menschen beachte, der allein unter den Sterblichen eine solche Pflaume besitzt!“

Nun wohl, La Bruyère tat unrecht daran. Dies Unrecht verzeiht man ihm freilich gern, weil er allein unter allen Schriftstellern seiner Zeit auf die unvermuteten Gärten des siebzehnten Jahrhunderts ein so wunderbares Fenster geöffnet hat. Trotzdem verdanken wir seinem etwas beschränkten Blumenliebhaber, seinem etwas spleenigem Gärtner unsere herrlichen Blumenbeete, unsere mannigfachen, üppigen, schmackhaften Gemüse und immer köstlicheren Früchte. Man sehe sich doch nur die Wunder an, die jetzt neben den Chrysanthenen an langen, durch geduldige und opfermütige Spaliere getragenen Ästen reifen, selbst in den bescheidensten Gärtchen! Vor nicht 100 Jahren waren sie unbekannt, und wir verdanken sie den winzigen, ungezählten Mühen einer Schar von kleinen Suchenden, die mehr oder minder beschränkt und lächerlich sind. Auf diese Weise erwirbt sich die Menschheit alle ihre Schätze. Nichts in der Natur ist wertlos, und ob wir uns für ein Blatt, einen Halm, einen Schmetterlingsflügel, ein Nest, eine Muschel begeistern, man wendet seine Leidenschaft stets an eine Sache, die, so klein sie ist, eine große Wahrheit birgt. Wenn es gelingt, das Aus-



sehen einer Blume zu verändern, so will (das an sich wenig sagen, und doch ist es etwas Ungeheures, wenn man es näher bedenkt. Heißt es nicht soviel, wie tiefen Gesetzen, die vielleicht wesensbelegend und jedenfalls Jahrhunderte alt sind, neue Bahnen vorschreiben und Grenzen überschreiten, die man bisher unbesehen hingenommen hatte? Heißt es nicht, unsern vergänglichen Willen dem der ewigen Gewalten unmittelbar aufzwingen? Und gibt es nicht einen Begriff von wundersamer, fast übernatürlicher Gewalt, wenn wir ein Naturgesetz verändern können? Wenn es auch nicht geraten sein mag, seinen ehrgeizigen Träumen zu sehr nachzugeben, so läßt doch diese Tatsache die Hoffnung fast berechtigt erscheinen, daß es einst gelingen wird, noch andere Gesetze zu meistern und zu überschreiten, Gesetze, die ebenso uralt sind, und die unserm eigenen Leben näher stehen, also ganz andere Tragweite besitzen? Denn schließlich hängt alles zusammen und reicht sich die Hand: alles gehorcht denselben unsichtbaren Prinzipien und denselben Notwendigkeiten: alles hat teil an Stoff und Seele des gleichen erstaunlichen und erschrecklichen Rätsels, und der bescheidenste Sieg über eine Blume kann uns eines Tages unendliche Geheimnisse erschließen . . .



Und darum liebe ich die Chrysanthemen und folge ihrer Entwicklung mit brüderlicher Neugier. Es sind auf dem Gebiete der Gartenpflanzen die unterworfensten, folgsamsten, wandelbarsten und aufmerksamsten Kreaturen die wir seit lange gefunden haben. Ihre Blüte ist vom menschlichen Denken und Wollen so durchtränkt, daß sie fast menschlich zu nennen ist, und wenn die Pflanzenwelt uns noch eines jener Rätselworte zu offenbaren hat, die wir von ihr erwarten, so wird es vielleicht diese Blume der Toten sein, die uns das erste Rätsel des Daseins erschließt, ganz wie im Tierreiche das Geheimnis des animalischen Lebens wahrscheinlich durch den Hund, den fast denkenden Gefährten unseres häuslichen Lebens, ans Licht kommen wird.

### **Interessante Streiflichter über den Wert des neuen Ziertabaks, *Nicotiana Sanderae*.**

Im Frühjahr 1905 hatte der Verein zur Beförderung des Gartenbaues von der bekannten Firma Sander & Söhne mehrere Prisen Samen von *Nicotiana Sanderae* erhalten, wovon auch ich eine solche zu Versuchszwecken empfing.

Gerade im Begriff, mein Urteil über selbst kultivierte Pflanzen dieser Neuheit mit den Erfahrungen anderer Kultivateure um Berlin für die Leser der Gartenflora zusammenzufassen, bekomme ich eine Beilage von „Dem Handelsgärtner“ zu Gesicht, welche eine große Fülle von Urteilen über die erwähnte Neuheit bringt.

Im Auszug fasse ich folgendes aus genanntem Blatte nebst meinen eigenen Erfahrungen über *Nicotiana Sanderae* zusammen.

Der Autor im „Handelsgärtner“ bespricht zunächst die Art und Weise,

wie Neuheiten eingeführt werden und hebt hervor, daß der Gärtner nur zu oft Liebhaber sei und von diesem Standpunkte aus Neuheiten betrachte. Auf der anderen Seite ließe er aber auch oftmals den Geschäftsmann durchblicken. In dieser Hinsicht sei die Neuheitenreklame etwas milder zu beurteilen.

Wörtlich fährt der Verfasser des Artikels in lehrreicher Weise fort:

„Wenn der Fachmann eine Neuzüchtung beurteilen soll, so ist es gewöhnlich die kulturelle Leistung, die in die Augen fällt und die häufig weit mehr zur Empfehlung einer Neuheit beiträgt, als diese es schließlich verdient. Genau so wird es vielen Besuchern der Sanderschen Gärtnerei im Vorjahre gegangen sein, als sie die mächtig entwickelten *Nicotiana Sanderae* sahen. Die Blüten waren unter den Glasdächern der Häuser schön geöffnet und die prächtige leuchtend karminrosa Farbe trug wesentlich zum Effekt dieser Sommerpflanze bei. Wir haben sie aus diesem Grunde auch sofort als eine vorzügliche und brauchbare Gruppenpflanze bezeichnet und auch wohl jeder Kenner konnte herausfinden, daß es sich hier um eine Neuheit handelte, die Empfehlung verdient.“

Weiter wird bemerkt, daß der reiche Samenansatz und auch wohl die Befürchtung, daß Konkurrenten zufällig Samen davon bekommen könnten, die Firma Sander bewog, schneller als es zweckdienlich war, sie in den Handel zu bringen.

Das Variieren der Blütenfarbe sei zu beseitigen, ebenso müsse eine durchgängige Großblumigkeit mit den Jahren erzielt werden.

Von den nun folgenden Urteilen, die wohl aus verschiedenen Gegenden Deutschlands stammen, sprechen sich sechs dahin aus, daß sich die Neuheit durch üppigen Wuchs und Reichblütigkeit auszeichne. Deswegen sei sie eine gute Gruppen- und Einzelpflanze. Ein Urteil hält sie auch für Topfkultur geeignet, wenn die Pflanzen zur rechten Zeit verpflanzt würden.

Drei Urteile tadeln die unreine stumpfe Farbe, die noch verbessert werden müsse. Vier Einsender stehen der Neuheit sympathisch gegenüber und meinen, daß sie der Abbildung und Beschreibung entspreche. Einzelne Stimmen tadeln das Schließen der Blumen bei Sonnenschein, halten sie aber für halbschattige Lagen geeignet. Während ein Einsender wenig davon erbaut ist, hält sie der andere für eine wertvolle Neuheit, die bald beliebt werden würde usw.

Man sieht, daß diese Neuheit, wenn auch nicht ganz tadellos, doch gewisse gute Eigenschaften hat, und es dürfte nun die Aufgabe der Firma Sander sein, diese guten Eigenschaften durch strenge Zuchtwahl festzuhalten. — Recht oft hatte ich diesen Sommer bei Ausflügen und Besuchen Gelegenheit, diese Tabakneuheit an den verschiedensten Plätzen um Berlin zu sehen. Mein Urteil geht dahin, daß *Nicotiana Sanderae* sich für den Park als Einzelpflanze oder zu 3—5 zusammengepflanzt, vorzüglich eignet. So sah ich sie blühend in der Umgebung weißbuntblättriger Gehölze, ebenso im leichten Schatten einiger Birken sich wirkungsvoll mit der sattroten Blütenfarbe abheben.

Wenn die tiefrote Farbe, die der Mehrzahl der Pflanzen eigen ist, erst konstant sein wird, so dürfte diese Neuheit auch für andere Zwecke

meinem Ermessen nach sehr beliebt werden. So z. B. wird sie dann mit einer weißblauigen Unterpflanzung als mittelhohe Gruppenpflanze ganz vorzüglich wirken, um so mehr, da das Blattwerk der *Nicotiana Sanderae* sich rosettenartig unten baut und die Wirkung der Blütenmasse oben nicht durch große Hochblätter gestört wird.

Zustimmen muß ich den oben angezogenen Urteilen auch, daß dieser Ziertabak eine ausgesprochene Halbschattenpflanze ist, wie ich an vielen Stellen zu beobachten Gelegenheit hatte.

Als Topfpflanze dürfte sich *Nicotiana Sanderae* aus dem Grunde wohl nicht einbürgern, weil die Pflanze zu einer kräftigen Entwicklung verhältnismäßig große Töpfe verlangt.

H. Amelung.

## Vereinswesen.

### Große Gärtnerversammlung.

Am Donnerstag den 7. Dezember er. abends 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr hält in Wends Industriehallen, Berlin, Beuthstraße 19/20 (dicht am Spittelmarkt) Dr. Zimmermann, Redakteur der „Sozialen Praxis“ einen Vortrag über: „Der gewerbliche Tarifvertrag und der Berliner Handelsgärtner tarif.“

Alle Kunst- und Handelsgärtner von Berlin und Umgegend, sowie alle arbeitnehmenden Gärtner sind zu dieser wichtigen Versammlung freundlichst eingeladen.

Die Tarifkommission  
des Verbandes der Handelsgärtner  
Deutschlands (Gruppe Berlin)  
und des deutschen Gärtnerverbandes  
Brandenburgischer Gau.

Herr Garteningenieur Lesser-Zehendorf legte den Vorsitz in der Gruppe Brandenburg (Berlin und Provinz Brandenburg) des Vereins Deutscher Gartenkünstler nieder.

### Jubiläum.

Wer die rege Tätigkeit des Gartenbauvereins in Freiburg i. B. -- er gehört mit zu den ältesten im Lande -- während der letzten 20 Jahre verfolgen konnte, wird bei seinen Veranstaltungen, vornehmlich bei den großen Ausstellungen, neben sonstigen Vorstandsmitgliedern immer einen Mann außerordentlich arbeitsam gesehen haben: Herrn Garteninspektor E. Eibel. Als er im Jahre 1880 unter dem damaligen

Präsidenten Dr. E. v. Freyhold dem Verein beitrug, war man bald von seinen schätzenswerten Fachkenntnissen als Universitätsgärtner und von seinem willkommenen Organisationstalent, die er beide schon in der Frühjahrsausstellung des gleichen Jahres an den Tag legte, überzeugt. Herr Eibel, der den Titel Garteninspektor anlässlich seines im Sommer dieses Jahres beangegangenen 25jährigen Dienstjubiläums am Geburtstag des Großherzogs erhalten hat, ward denn auch mit dem Amt des Schriftführers betraut, das ihm besonders vor und nach den Ausstellungen hinreichend Gelegenheit zu mannigfacher Arbeit gab. Inzwischen sind 25 Jahre ins Land gegangen. In diesem Zeitraum hat er sowohl als Schriftführer als auch später als Vizepräsident an allem, was den Verein bewegte, innig teilgenommen. So war es denn nur ein Akt der Dankbarkeit und Billigkeit, daß der Gartenbauverein Freiburg, der Mitte November eine Chrysanthemenausstellung veranstaltete, bei einer Zusammenkunft seiner Mitglieder Veranlassung nahm, seinen verdienstvollen Vizepräsidenten für die beständige und treue Wirksamkeit zu ehren. Der Präsident des Vereins, Herr Stadtgärtner Schmöger, hielt eine Ansprache, worin er Herrn Eibel namens des Vereins herzlichsten Dank und warme Anerkennung für sein mühevolleres Wirken während eines Vierteljahrhunderts aussprach. Als äußeres Zeichen des Dankes wurde Herrn Eibel ein prachtvolles Tafelservice überreicht,

das seinem trauten Heim im botanischen Institut der Universität zur Zierde gereichen möge. Innige Wünsche begleiteten die Gabe. Möchten sie einem Manne in Erfüllung gehen, dem es von

jeder mehr um die Tat, als um das Wort getan war, weil ihm auch sonst das Arbeiten immer ein Bedürfnis gewesen ist. P.

## Literatur.

Angeregt durch den Artikel „Vom Karbolineum“ im Novemberheft No. 21, möchte ich die Aufmerksamkeit auf R. Bettens Broschüre: „Neueste Versuche und Erfahrungen mit dem Karbolineum“ — lenken. Das Heft enthält aufser den Anweisungen über die beste Anwendungsart des mit Kalkmilch verdünnten und des unverdünnten Karbolineums noch eine Reihe von ausführlichen Berichten über Versuche mit diesem neuen Heilmittel, die sowohl günstige wie ungünstige Erfahrungen melden. Bei den Untersuchungen über die Ur-

sachen der ungünstigen Wirkungen scheint m. E. der Karbolineummarke nicht genügend Beachtung geschenkt zu sein. Nach meinen Erfahrungen mit Karbolineum als Holzkonservierungsmittel kann ich nur versichern, dafs Fabrikate unbekannter Herkunft mit dem „Avenarius“-Karbolineum nichts weiter als den Namen gemein haben.

R. Betten empfiehlt ja auch das Karbolineum von Avenarius und F. Schacht; es dürfte aber wohl ratsam sein, andere Marken erst in vorsichtigen Versuchen zu erproben, ehe man sich zu ausgedehnterer Anwendung entschliesst.

S. S.

## Kleinere Mitteilungen.

### Die blaue Rose „Himmelskönigin“.

Von der Strafkammer in Gießen wurde ein Schwindler verurteilt, dessen Betrügereien sich auch auf das Gebiet der Gärtnerei erstreckten. Der Betrüger heisst Franz Enke aus Reudnitz, war früher Buchhalter, später Gärtner und zuletzt Dienstknecht in Renzendorf. Er offerierte fünf Handelsgärtnern zu Erfurt eine von ihm selbst gezüchtete, angeblich himmelblaue Rose, eine ganz neue Sorte von ausnehmender Schönheit, die er nur unter der Bedingung abgebe, dafs sie den von ihm verliehenen Namen „Himmelskönigin“ trage. Seiner Tochter wäre die Ehre zuteil geworden, der Grofsherzogin von Hessen gelegentlich der Vermählung ein Bukett dieser Himmelsköniginnen zu überreichen, für welche sie huldreichst ihre Anerkennung ausgesprochen habe. Selbstverständlich vergafs er nicht, sich in den Briefen als selbständigen Gärtner, dessen Geschäftsprinzip strengste Reellität ist, auszugeben. Die in seinem Besitze befindlichen 27 Hochstämme wolle er für den Ausnahmepreis von 1000 Mk., aber nur

gegen eine Nachnahme von 500 Mk. abgeben, der Rest könnte in Raten abbezahlt werden. Von den Erfurter Gärtnern liefs sich keiner auf eine Nachnahme ein, und die Verhandlungen führten zu nichts. Die ganze Geschichte war natürlich Schwindel. Wegen dieser und anderer Betrügereien wurde der Angeklagte zu 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren Zuchthaus verurteilt.

### Aufforderung an deutsche Künstler zur Einsendung von Vorschlägen zur Anlage eines Rosengartens zu Worms.

Der König Gibich hatte  
einen Garten an dem Rhein . .  
(Aus dem „Rosengarten“  
um 1250.)

In Worms, der alten Nibelungen-Stadt, soll der sagenhaften Vergangenheit ein Denkmal gesetzt werden, doch nicht in Stein oder Erz, sondern durch die Natur in Gestalt eines wildwachsenden, farbenprächtigen Rosengartens.

Der unterzeichnete Rosengarten-Ausschufs hat zu Anfang des Jahres 1905 an bedeutende Zeitgenossen ein Rundschreiben gerichtet, in welchem diesen

das Projekt unterbreitet und die Bitte ausgesprochen wird, sich über das geplante Vorhaben zu äußern. Etwa 60 Künstler, Schriftsteller und Gartenbau-Fachmänner sind diesem Wunsche nachgekommen.

Nachdem das Rosengarten-Projekt durch einen so großen Künstlerkreis in glänzender Weise begutachtet worden ist, wendet sich der Ausschufs an alle deutschen Künstler mit der Aufforderung, Ideen über die Gestaltung des Rosengartens an den unterzeichneten Ausschufs einzusenden.

Für die Honorierung der drei geeignetsten Vorschläge werden Beträge von 500, 250 und 125 Mk. zur Verfügung gestellt. Nach Vorschlag des Prüfungs-Ausschusses kann auch eine andere Verteilung des Gesamtbetrages von 875 Mk. vorgenommen werden. Die honorierten Projekte und Vorschläge gehen in das Eigentum des Rosengarten-Ausschusses über, dem es frei steht, weitere geeignete Vorschläge auf Empfehlung des Prüfungsausschusses gegen ein Honorar von je 50 Mk. anzukaufen.

Zur Rosengartenanlage soll eine vorhandene, mit „Wäldchen“ bezeichnete städtische Parkanlage benutzt werden. Dieselbe liegt außerhalb der Stadt und hat eine Fläche von rund 28 Hektar = 280000 Quadratmeter. Der für den Rosengarten in Betracht zu ziehende Teil ist 14,5 Hektar = 145000 Quadratmeter groß

und im Lageplan umrändert. In nächster Nähe des Parkgebäudes ist die Aufstellung eines Standbildes Hagens in Verbindung mit einem Brunnen geplant. Das Standbild, „Hagen, den Nibelungenschatz in den Rhein werfend“, eine Schenkung des Herrn Freiherrn Heyl zu Herrnsheim, ist von Herrn Bildhauer Hirt-Karlsruhe ausgeführt und wird in Metall gegossen.

Die Entwürfe sind mit Kennwort zu versehen, aus welchem der Name des Verfassers nicht zu entnehmen ist. Ein verschlossener, mit demselben Kennworte versehener Briefumschlag soll den Namen des Verfassers enthalten. Die Projekte sind bis zum 1. Februar 1906, abends 6 Uhr, mit nachstehender Adresse versehen, einzusenden, resp. zur Post zu geben: Rosengarten-Ausschufs Worms, z. H. des Herrn Konrad Fischer, Worms, Schlofsplatz 6.

Eine Ausstellung der eingelieferten Entwürfe findet nach erfolgter Beurteilung durch den Prüfungsausschufs in Worms statt.

Die Entscheidung über die Ausführung behält sich der Rosengarten-Ausschufs vor.

Die Unterlagen sind gegen Einsendung von 4 Mk. vom Rosengarten-Ausschufs Worms, z. H. des Herrn Konrad Fischer, Worms, Schlofsplatz 6, zu beziehen. Bei Einreichung eines Entwurfes werden 3 Mk. zurückvergütigt.

## Ausstellungen.

### Wie treffen sich Fachgenossen auf Ausstellungen?

Zu diesem zeitgemäßen Thema macht Herr Max Hesdörffer, der Herausgeber der „Gartenwelt“, in No. 8 seiner Zeitschrift vom 15. November nachstehende sehr beachtenswerte Vorschläge:

Im Bureau jeder größeren Ausstellung, die auf auswärtigen Besuch rechnet, wird für Berufsgärtner und Liebhaber, die gärtnerischen Verkehr suchen, ein Buch mit alphabetischer Einteilung oder ein Zettelblock mit Rubriken für Namen, Wohnort, Stand, Hotel oder sonstige Privatwohnung, Dauer der Anwesenheit, Sprechstunde etc. ausgelegt. Die Zettel werden von einem Angestellten

des Bureaus alphabetisch geordnet und auf Verlangen zur Durchsicht vorgelegt. Damit die Fachgenossen ihre Eintragung nicht vergessen, empfiehlt es sich, die Eintrittsbillets, Preisrichter- und sonstige Ehrenkarten, sowie Plakate mit folgendem Vermerk zu versehen:

„Im Bureau der Ausstellung liegt eine Liste zur Eintragung für Berufsgärtner und Liebhaber aus, durch welche den auswärtigen Fachgenossen und Gartenfreunden Gelegenheit zur Verabredung von Zusammenkünften mit Kollegen, Freunden und Gleichgesinnten gegeben werden soll. Wir bitten Interessenten, die Eintragung ihres Namens nicht zu versäumen.“

Alle, die Bekannte persönlich sprechen wollen, tun gut daran, die Liste während ihrer Anwesenheit mehrmals durchzusehen, um nachträglich eingetroffene Fachleute nicht zu verfehlen.“

Die Hoffnung Hiesdörfters, durch Schaffung einer solchen Auskunftsteil den kollegialischen Verkehr gefördert zu sehen, dürfte gewiss in Erfüllung gehen. Darum nehmen wir's gern ad notam.

✱

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Dammann & Co. - San Giovanni a Teduccio bei Neapel. Blumenzwiebeln und Knollengewächse. — M. Herb-Neapel: Hauptverzeichnis für Samen 1905/06. — Derselbe: Neuheiten eigener Zucht. — O. Sprenger-Neapel-Vomero: Lists of plants. Sept./Okt. 1905. — Kelsey's Hardy Americans Plants 1905/6. — Gemen & Bourg-Luxemburg: Rosen eigener Zucht, 1905. — John F. Spencer of Grand Junction-Colo. U. N. A.: The

seedless Apple. — Heinrich Henkel-Darmstadt, 1906: Staudenkatalog Nr. 90. Winterharte Stauden und Nymphaeen. — Derselbe: Katalog Nr. 91. Baumschulen, Rosen, winterharte Koniferen. — J. C. Schmidt, Hoflieferant, Erfurt: Album für Zimmerschmuckgegenstände. Neuheit: Tafelaufsatz „Marietta“. — F. C. Heinemann, Hoflieferant, Erfurt: Neuheiten-Katalog nebst einem Anhang seiner früheren bewährten Einführungen.

## Personal-Nachrichten.

Hermann Geitner, Königl. Tiergartendirektor in Berlin, starb am 30. Oktober im Alter von 58 Jahren. Der Entschlafene ist seit 1889 Mitglied des V. z. B. d. G. gewesen und hat wiederholt seine reichen Kenntnisse in den Dienst des Vereins gestellt. Wir werden auf den Lebensgang Geitners noch weiter zurückkommen.

Hans Petersen, bisher Obergärtner an der Heimstättenaktiengesellschaft in Nikolassee bei Berlin, wurde daselbst zum Garteninspektor ernannt.

Kirchner, Obergärtner des Zoologischen Gartens in Breslau, hat am 1. Dezember die Leitung der Gräflich Arnimschen Gärten in Boitzenburg übernommen.

J. Saal, Geschäftsführer der Firma H. F. Eilers in St. Petersburg, wurde bei seinem 25jährigen Dienst-

jubiläum die große goldene Medaille am Annenbände verliehen.

Wilhelm Karmann, Anstaltsgärtner in Geisenheim, wurde als Obstbaulehrer in Werder a. H. angestellt.

Alexander Wundel, bisher Obergärtner der von Arnim Suckowschen Gartenverwaltung, wurde mit der Leitung des Herzoglichen Hofgartens in Meiningen betraut.

Just Engeln, Obergärtner im Breslauer Südpark, ist zum Leiter der Stadtgartenverwaltung in Kassel gewählt und zum Garteninspektor ernannt worden.

Gustav Hartmann feierte am 1. November sein 25jähriges Jubiläum als Obergärtner bei dem Eisenbahnbauunternehmer Bachstein in Steglitz. Dem Jubilar wurde vom V. z. B. d. G. eine silberne Medaille mit Widmung überreicht.



Jetzt ist es an der Zeit, sich die  
**Baumscheere Glattschnitt**

anzuschaffen. - Ich verweise hiermit auf mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905. Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17  
Adolf Schmidt Nachf.,  
Berlin, Belle-Allianceplatz 18  
und vielen anderen zu beziehen.

**J. F. Looek**, Königlicher Hoffl.,  
Berlin N. 1. Chaussee-Strasse No. 52a.



**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.  
Berlin O. 34.

Ge. gründet 1874.

Pat.-Tonnenkippkarren z. Wasser- u. Jauche fahren

Garten- u. Wege-walzen

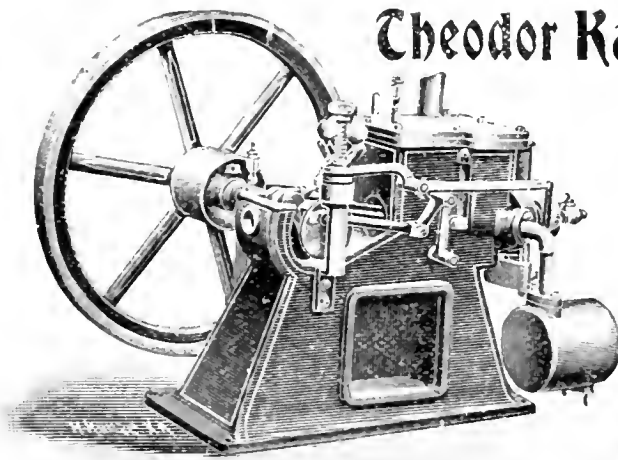
Spezialität: Eiserne Karren.

Gartenspritzen jeder Art

Rasenmähmaschinen

Schlauchwellen in jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.



**Theodor Kaulen, Berlin E. 2, Neue Friedrich-Strasse 61/63.**

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!



**Bekämpfung der Blutlaus**

durch



**Nonnit-Kalk**



Schutz-Marke.

Das bereits in verschiedenen Obstgärten zur Anwendung gelangte, von Ferd. v. Strantz erfundene und sich gut bewährte Mittel „Nonnit-Kalk“ zur sicheren Bekämpfung der Blut-Blatt-Läuse und Pflanzenschmarotzer ist zu haben bei **O. Karp, Berlin O. 27, Schiekler-Strasse 1.**  
Liter 50 Pfg. — Gebrauchs-Anweisung — sehr wichtig — gratis.

VI Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.



## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer  
**Blattläuse**

werden gründlich ver-  
tötet durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze

„**Syphonia**“

mit neu erfundenem  
**Petroleum-  
Mischapparat.**

Auf Verlangen

Beschreibung und Abbildung gratis.

**Ph. Mayfarth & Co.,**

BERLIN N., Chausseestr. 2 E.

Fabrik landw. Maschinen und Geräte.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.



## Heizkessel.

## Heizungsanlagen.

## Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

**Bruno Schramm**

G. m. b. H.

Illversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramms  
„**Caloria**“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

Schramms  
Original  
„**Triumph**“  
Kessel

## Hoffmann & Co.,

Charlottenburg Spreestrasse 4.

Specialität:

Niederlage Thüringer Grottensteine.

Ausführung von Grottenbauten,  
Entwürfe zu denselben. Wandbe-  
kleidung v. Wintergärten. Felsen-  
anlagen in jeder gewünschten Stein-  
gattung.

Cementarbeiten wasserdichter Teich-  
anlagen, Fontainbassin, Fussboden,  
Keller, Höfe etc. [9

— Gegründet 1872. —

## Aepfel-Hochstämme

gesunde kräftige gut bewurzelte Waare,  
ab Station Gudensberg gegen Kasse:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| I. Qualit. am Wurzelhals<br>12 cm stark<br>in 1 m Höhe 9—9½ cm stark  | } Mk. 1,20<br>p. Stück. |
| II. Qualit. am Wurzelhals<br>10 cm stark<br>in 1 m Höhe 7—7½ cm stark |                         |

— Wiederverkäufer erhalten Rabatt. —

**S. Nagel, Cassel 2.**



**Emil Laue**

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

**Lithographische Anstalt**

für

[34

naturwissenschaftliche,  
speciell botanische und medizinische Arbeiten.

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11  
Dessauerstrasse 29

## Italien. Ansichten und Streiflichter

von **Victor Hehn**. Neunte, sorgfältig durchgesehene Auflage mit  
Lebensnachrichten über den Verfasser. — Eleg. geb. 7 Mark 50 Pfg.

*„Das bedeutendste Buch, das uns der diesjährige Büchermarkt über  
Italien gebracht hat, ein Buch, das ganz die stark subjektive, geistreiche,  
so schroffe und doch wieder so zarte, so rücksichtslos wahre und doch dabei  
so human abwägende, vornehme Art Hehns atmet. Der Herausgeber hat  
wohl Recht, wenn er sagt, es sei das Tiefste, Freieste, Originellste, in die  
dem Inhalt verwandteste Form Gegossene, was seit Goethe über Italien  
gesagt worden sei.“*

## Champignon-Brut

aus den rühml. bekannten Anlagen das  
Beste, was existirt, bes. präparirt, Garantie  
f. d. Erfolg, wenn Beete nach meiner An-  
weisung angelegt und behandelt werden. —  
Postkorb 5 M., 25 kg 25 M.

Besichtigung m. Kult. nach vorheriger  
Anmeldung gern gestattet.

**Fr. Grunewald, Baumschule, Zossen.**

Angefügt ein Prospekt des Verlages  
von

**• • Wilhelm Engelmann • •**

Leipzig

betreffend:

Porsch, illustriertes Handwörterbuch  
der Botanik.

VIII Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ✚ Berlin, Invalidenstr. 38. ✚ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr 55.

Special-Geschäft für

87

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

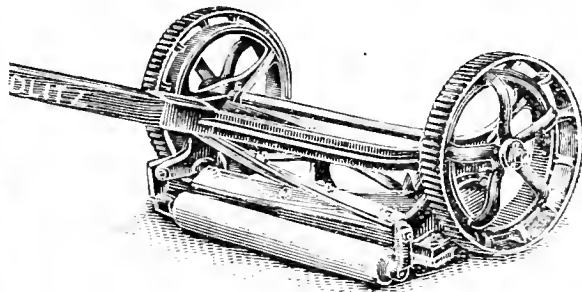
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Auerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

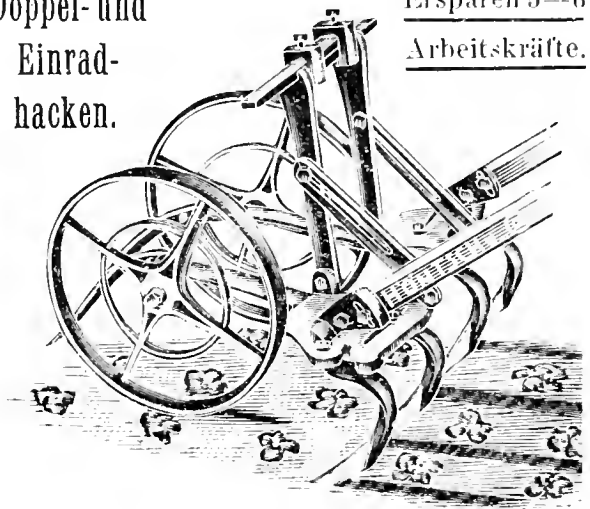
haben die schmeldeeisernen Kessel die ✚ goldene Medaille ✚ erhalten.

Äusserst günstige Gelegenheit!



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** zu herabgesetzten Preisen.

Doppel- und Einradhacken.



Ersparen 5—6 Arbeitskräfte.

Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.

HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbräuse



## HÖNTSCH & CO.

Dresden - Niedersedlitz A.

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.

## Man verlange

den Katalog

## Herm. A. Hesse

Weener, Prov. Hannover.

Grösste und reichhaltigste Baumschule.

Areal 1300 Morgen.

## Haupt-Katalog

erschienen.

L. Späth,

Baumschulenweg-Berlin.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51-54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
— fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

Frühbeet und Ge-  
wächshaus-Fenster

jeder Grösse, aus  
La-Nieternholz und  
amerik. Pitch-pine-  
Holz. Eiserne Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion, Winter-  
gärten, Veranden,  
Dächer, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten Glaser-  
kitt, eig. Fabrikation  
mit Dampftrieb.

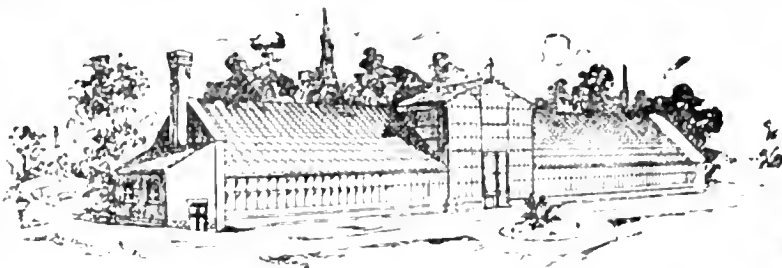


Abb. 11.

Haut- und Gummi-  
schläuche, Panzer-  
schläuche, Garten-  
n., Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos-Schattier-  
matten, Fenster-  
papier 21

Katalog gratis  
und franko

**Neu!** Frühbeetkasten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168430.

**Neu!**

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

## Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

### Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



## Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7

STEGLITZ

Fernsprecher 85



!!! Garten- und Parkanlagen. !!!

## Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Num: Pankow No. 11. — Telegramm-Adresse: **Jawer** Nieder-Schönhausen

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen. — Coniferen in reichhaltiger Auswahl — Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. — Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. — Palmen, besonders für Winter-  
gärten geeignet

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenschläge und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

# Robert Siemssen

Berlin W. 57 ~ Potsdamer Strasse No. 71

Telephon Amt IX. 7555.

## Zur Herstdüngung:

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14- 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12.4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 und 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

**Hornmehl** mit 14—15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff.

**Düngerkalk**, gemahlen mit 85—99<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
kohlenurem Kalk für leichten  
Boden.

**Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:**

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40 43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 61 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff,  
ca. 35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**La Torfmull und Torfstreu in Ballen.**



## Dresdner Konservgläser

mit Hebelverschlüssen



in allen Grössen von 1/4 Liter  
bis 2 Liter.

**Anerkannte Haltbarkeit.**

**Leichte Handhabung.**

**Sicherer Verschluss  
durch Hebelkraft.**

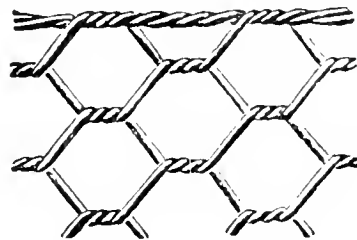
Zu beziehen durch eine An-  
zahl renommierter Handlungen  
in Glas- und Porzellanwaren  
sowie

**Wirtschaftsartikeln,**  
deren Adressen bei direkter  
Anfrage an Unterzeichnete  
für jeden Fall gern angegeben  
werden.

**Akt.-Ges. für Glasindustrie**  
vorm. Friedr. Siemens, Dresden.



**Verzinkte Draht-Geflechte**  
für Gartenzäune, Baumschützer



**Stachel-, Spann- und Bindedrähte**

## Gartengeräte

empfehl

**Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.**

Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

## Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

**Georg Fritzmann, Lichtenfels.**



# GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

III

## Garten- und Blumenkunde

(Begründet von Eduard Regel.)

54. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

**Siegfried Braun,**

Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues



Berlin 1905

Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 11 Dessauerstrasse 29

1. A. V. ... zu ... des Gartenbaues in der pr. St. am 30. November 1905  
 a. Berlin SW II S. 411. — Eine Erinnerung an Gartendirektor Götner. (Hierzu Abb. 75.) S. 644.  
 Ein tropisches Wildbild im Orangerieflor. (Hierzu Abb. 76.) S. 647. — V. Janson, Bleichsellerie  
 auf Meereshöhe. S. 649. — Tabakbau in Italien. S. 652. — Vereinswesen. S. 654. — Neu und empfehlens-  
 wert. Pflanzen. S. 656. — Literatur. S. 660. — Kleinere Mitteilungen. (Hierzu Abb. 77.) S. 658. — Die  
 neue Heilzeit des Kaiserpaars. S. 664. — Tagesordnung. S. 664. — Ausserdem: (Abb. 77 u. 78) von  
 der Chrysanthemum-Ausstellung. S. 651 u. 653.

Berlin N. 53,  
 Schwedter Strasse an der Ringbahn.  
**Biesenthal,**  
 Berlin-Stettiner  
 Bahn.

---

**H. Lorberg. Baumschulen.**

Preis-  
 Verzeichnisse  
 gratis und franco  
 über: Obstbäume. Alleebäume.  
 Ziergehölze. Nadelhölzer. Hecken-  
 pflanzen. Rosen. Erdbeeren. Spargelpflanzen.



Fernsprecher:  
 Amt Rixdorf No. 331

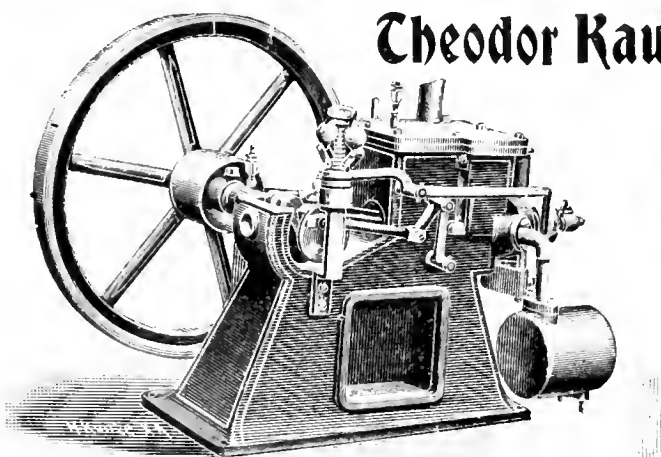




Fernsprecher:  
 Amt Rixdorf No. 331

**G. WEHNER & Co**  Hoflieferant Sr. Majestät  
 des Kaisers und Königs

**Fabrik für Gewächshausbau**  
 Heizungsanlagen, Frühbeetfenster und Schattendecken  
**BRITZ BEI BERLIN** Jahnstrasse No. 70—72.



**Theodor Kaulen, Berlin E. 2,** Neue Friedrich-  
 Strasse 61/63.

Komplette Bewässerungs-Anlagen

mit  
**Kuërs-Motoren**

für Benzin, Gas etc.  
 für Gärtnereien, Landhäuser, Villen.

Erstaunlich preiswert!

Durchaus zuverlässig!

Zahlreiche Referenzen!

Alle geschäftlichen Mitteilungen betr. Reklamationen nicht eingegangener Hefte-  
 Honorar-Zahlungen, Adressenänderungen etc. wolle man an die

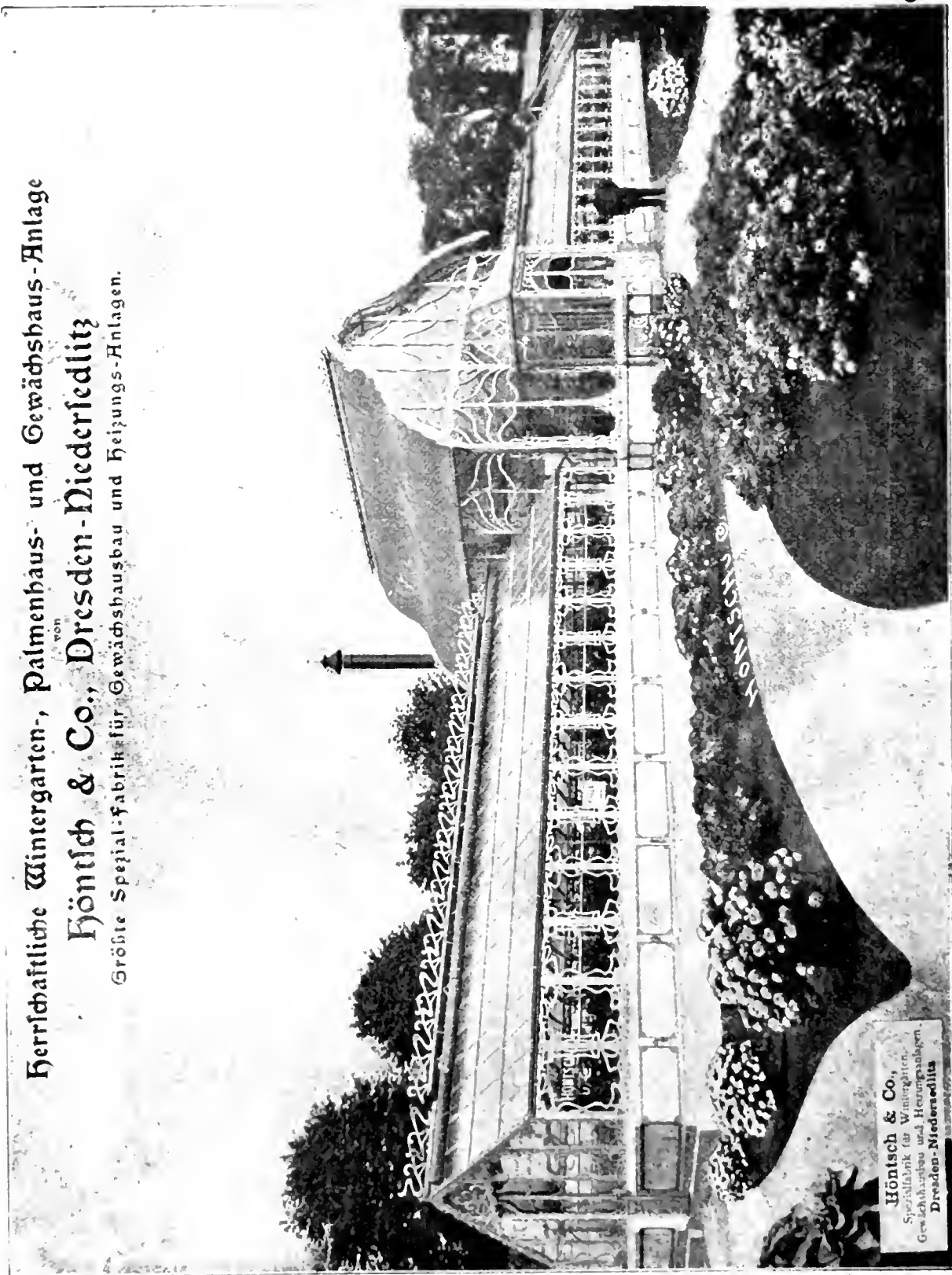
**Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger in Berlin SW II**

Dessauerstrasse 29

richten.

# Umfangreiche Dauerausstellung sämtl. Erzeugnisse unseres Fabriketablissemments in dem eigens dazu errichteten Ausstellungs-Gebäude.

Herrschafliche Wintergarten-, Palmenhaus- und Gewächshaus-Anlage  
von  
**Höntsch & Co., Dresden-Niederfelditz**  
Größte Spezial-Fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



Dampfsägewerk, Hobelwerk, Eisengiesserei, Kesselschmiede, Klempnerei und Verzinkerei, eigenes Elektrizitätswerk, gegen 300 Arbeiter.

# Werden und Vergehen.

Eine Entwicklungsgeschichte des Naturganzen in gemeinverständlicher Fassung von **Carus Sterne**. Sechste, neubearbeitete Auflage herausgegeben von **Wilhelm Bölsche**. Mit zahlreichen Textillustrationen, vielen Tafeln usw. Grossoktav. In zwei vornehme Ganzleinenbände gebunden 25 Mk.

*Das berühmte Werk, dessen ersten Band wir im vorigen Jahre bereits gewürdigt haben, liegt nun vollständig vor und präsentiert sich in jeder Hinsicht als ein Prachtwerk, gleichviel, ob man den Inhalt oder das äussere Gewand ins Auge fasst. In 24 Abschnitten, die von zahlreichen sehr instraktiven Abbildungen und Tafeln begleitet sind, schildert es in denkbar anregendster und fesselndster Weise den stufenweisen Werdegang des Naturganzen vom Nebelfleck bis zum Menschen, soweit die Naturwissenschaft seit Darwin ihn hypothetisch festgelegt hat. Hypothetisch insofern, als es natürlich nie möglich sein wird, die ganze ununterbrochene Kette der Lebewesen und alle die unzähligen physikalischen und chemischen Prozesse „exakt“ nachzuweisen, die im Laufe von vielleicht mehr als hundert Jahrmillionen von der einzelligen Urform zum Affen und weiterhin zum Menschen hinaufgeführt haben. Im einzelnen wird an den bisherigen Feststellungen der Entwicklungslehre immer gemodelt und gebessert werden müssen, das liegt in der Natur der Sache; die Deszendenztheorie an und für sich aber, insbesondere die Abstammung des Menschen von einer ausgestorbenen Tierart, die etwa zwischen den heute lebenden Menschen-Affen und den niedrigsten Menschenrassen die Mitte hielt, ist längst keine Hypothese mehr, sondern eine historische Tatsache, an der auch kein einziger ernsthafter Naturforscher mehr zweifelt. Für den denkenden Menschen kann es daher auch nichts Anregenderes und Interessanteres geben, als auf den Blättern des Carus Sterneschen Werkes, der unstreitig besten populären Darstellung der „natürlichen Schöpfungsgeschichte“, das allmähliche Werden des Irdischen, mit unserem Geschlecht an der Spitze, zu verfolgen. Denn das wichtigste und lehrreichste Studium für den Menschen bleibt immer der Mensch. Wilhelm Bölsche hat es verstanden, den grossen Zug des in seiner Art klassischen Werkes, der in den letzten Auflagen infolge der Ueberfülle des neu hinzugekommenen Materials hier und da verloren gegangen war, wieder herzustellen. Als ein Volksbuch im edelsten Sinne liegt „Werden und Vergehen“ jetzt wieder vor, rechtzeitig für den Weihnachtstisch. Möchte es denn in der neuen Ausgabe auch wirklich ein Volksbuch werden!*



## Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Decken-Bekleidung, Weg-, Beet-, Gräbereinfassungen, Böschungen.

## Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futterständer etc. Preislisten frei

**C. H. Dietrich, Hoflieferant,  
Elingen b. Greussen.**

**Hermann Tessnow.**  
Fabrik für Land- und Garten-Geräte.  
Berlin O. 34.

Ge-  
gründet  
1874.

Pat.-Tonnen-  
kippkarren  
z. Wasser- u.  
Jauche fahren

Garten-  
u Wege-  
walzen

Spezialität: **Eiserne Karren.**

Gartenspritzen  
jeder Art

Rasenmähmaschinen

Schlauch-  
wellen in  
jed. Grösse

Ausführliche Kataloge gratis und franko.

# Billiges Wasser

erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch

**Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen**  
von der  
Spezial-Fabrik für  
Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

**Otto Böttger  
Dresden-A. 28.**



Fünf schädelechte 6- und 8-Ender

## Hirschgeweihe

roh, zusammen 20 M.

**Georg Fritzmann, Lichtenfels.**



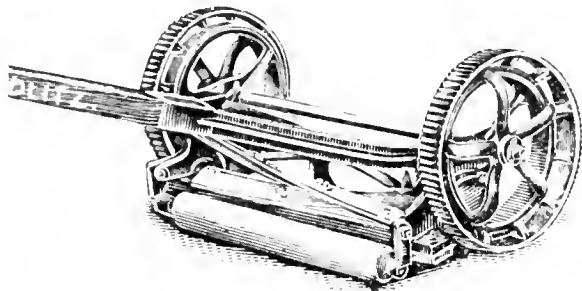
## Obstbaumkulturen.

Ungeziefer  
**Blattläuse**  
werden gründlich ver-  
tötet durch unsere  
pat. selbsttg. Spritze  
**„Syphonia“**  
mit neu erfundenem  
**Petroleum-  
Mischapparat.**

Auf Verlangen  
Beschreibung und Abbildung gratis.

**Ph. Mayfarth & Co.,  
BERLIN N., Chausseestr. 2 E.  
Fabrik landw. Maschinen und Geräte.**

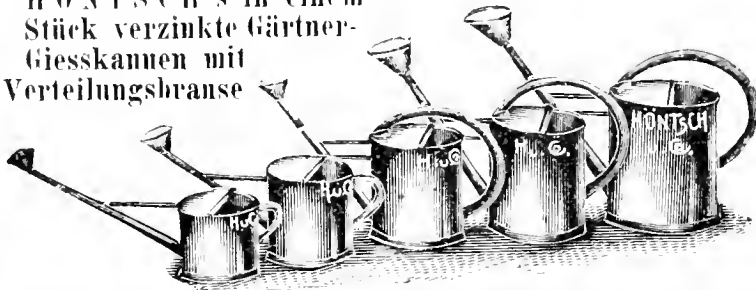
**Äusserst günstige Gelegenheit!**



Infolge vorgerückter Saison verkaufen wir unsere **Rasenmäher** erstklassigen zu herabgesetzten Preisen.

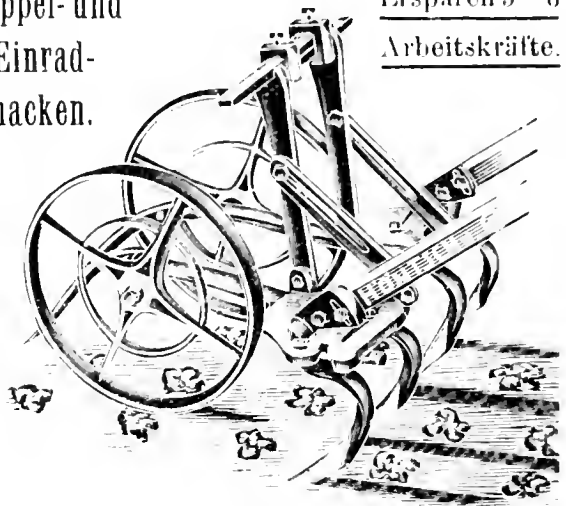
**Pflanzen-Kübel in einfachster wie elegantester Ausführung.**

HÖNTSCH's in einem Stück verzinkte Gärtner-Giesskannen mit Verteilungsbranse



Doppel- und Einradhacken.

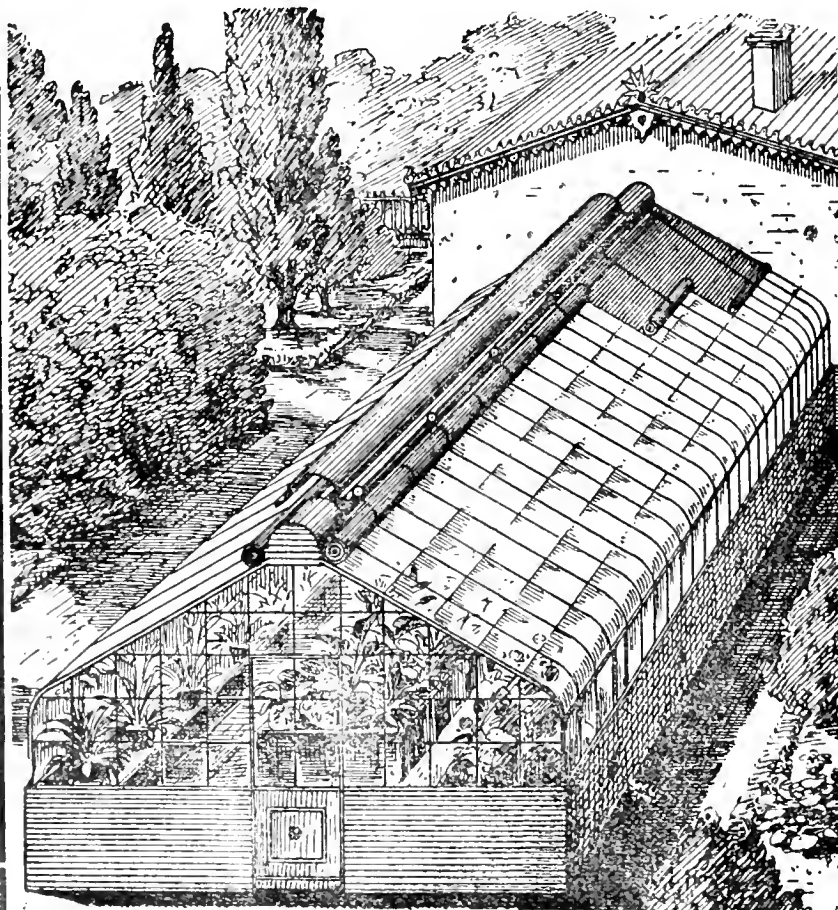
Ersparen 5 6 Arbeitskräfte.



**HÖNTSCH & CO.**

**Dresden - Niedersedlitz A.**

Grösste Spezial-Fabrik für den gesamten Gartenbau.



Die Firma  
**E. H. Ulrich**  
Charlottenburg  
Bismarck - Strasse 98  
baut an allen Plätzen des In- und Auslandes

**Glashäuser**

von unübertroffener technischer Vollkommenheit und Formenschönheit, als: Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Badesäle, Wandelhallen und alle anderen Glas-Eisenkonstruktionen

in einfacher und in Ulrichs Doppel-Panzerverglasung  
D. R.-Patent Nr. 133177.

Garantiert „regen-, rost- und schweisssicher und gut wärmehaltend“.

Fertige Montage und Eindeckung.  
Langjährige Garantie.

Reich illustrierter Katalog von über 200 Seiten, Zeichnungen, Berechnungen und Besuch auf Wunsch.

PROGRAMM  
SEITE 13  
VEREIN  
1905

## 940. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten in der Königl. Landwirtschaftl. Hochschule, Invalidenstr. 42, am Donnerstag, den 30. November 1905.

Vorsitzender: Der Direktor des Vereins, Exzellenz Freiherr von Cramm.

Vor Eintritt in die Tagesordnung sprach der Vorsitzende seine herzliche Freude über das gute Gelingen der Chrysanthemumausstellung aus und richtete im Namen des Vorstandes an die gesamten Ausstellungsausschüsse herzliche Worte des Dankes für ihre unermüdlige Mitwirkung. Hierbei gedachte er noch besonders des Ordnungsausschusses, dessen Mitglieder, die Herren Craß I, Heese und Nickel, bei dem gewaltigen Andrang des Publikums Außerordentliches geleistet hätten, und des Herrn Generalordners, Stadtobergärtner A. Weiß, der trotz mancher Verschiebungen im angemeldeten Pflanzenmaterial den Grundgedanken „nach Form und Farbe“ siegreich durchgeführt habe.

I. Der Direktor des Vereins machte hierauf der Versammlung Mitteilung von dem Hinscheiden zweier langjähriger Vereinsmitglieder, des Kgl. Tiergartendirektors Hermann Geitner, der am 30. Oktober, und des Herrn städtischen Obergärtners Abraham, der am 27. November verstorben ist. Er widmete dem Andenken der Entschlafenen warme Worte der Erinnerung, worauf sich die erschienenen Damen und Herren zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen erhoben.

II. Neu vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Wolf Wertheim, Berlin, Tiergartenstr. 5a, durch Herrn Weiß.
2. Herr A. Eduard Seyderhelm, Blumengeschäftsinhaber, in Firma: Gebrüder Seyderhelm, Hamburg, Bergstr. 26, durch den Generalsekretär.
3. Herr Kunst- und Handelsgärtner H. Richert, Bellealliancestr. 92, durch Herrn Woith.
4. Herr Bankier Appel, Leipzigerplatz 3, durch Herrn Schubring.
5. Herr Karl Foerster, Westend, Ahornstr. 40, durch Herrn Amelung.
6. Herr Kunstgärtner Hermann Butt,
7. Herr Kunstgärtner Paul Raasch,  
beide Mitinhaber der Firma Paul Klings, Unter den Linden 19,  
vorgeschlagen durch Herrn Wienholz.
8. Der Ortsverein Zehlendorf, Kr. Teltow, durch Herrn Leßer.
9. Frau von Arnim auf Suckow bei Wilmersdorf i. Uck. durch den Generalsekretär.

10. Herr Arthur Bird, Dahlem, Altensteinstr. 19, durch den Generalsekretär.
11. Frau Rittergutsbesitzer R. Israel, Bellevuestr. 18, durch Herrn Nitzke.
12. Herr Rentner Wilhelm Behrend, Britz, Dorfstraße, durch Herrn Nahlop.
13. Herr Gärtnereibesitzer Hermann Krop, Britz, Mariendorfer Chaussee, durch Herrn Nahlop.

### III. Ausgestellte Gegenstände:

1. Herr Gärtnereibesitzer Ernst-Charlottenburg führte einige Cyclamenversuchspflanzen von *Cyclamen persicum* „Rokoko“ vor, die er als eine ungeschmeichelte Auswahl aus 250 Stück von J. C. Schmidt-Erfurt bezogenen bezeichnete. Er führte aus, daß eigentlich nur zwei darunter wären, denen das Prädikat gut zukäme. Diese Cyclamen seien zurzeit für Handelsgärtner noch keine empfehlenswerte Ware. Für Liebhaber kämen sie wohl eher in Betracht (über die ausführliche Entstehungsgeschichte des Cyclamen „Rokoko“ usw. siehe Gartenflora 1905, Seite 137/38).

Herr Gärtnereibesitzer Kohlmannslehner-Britz ficht das Urteil von Herrn Ernst, das doch nur an einigen Versuchspflanzen gewonnen sei, lebhaft an. Er bittet, daß man solchen Neuheiten gegenüber einen mehr freundlichen, vor allen Dingen aber einen mehr abwartenden Standpunkt einnehmen möchte. Aus einem Sortiment Versuchspflanzen nur schöne, tadellose Exemplare zu gewinnen, könne doch in Wirklichkeit niemand erwarten. Herr Garteninspektor Weidlich bemerkt, daß nach seinen Erfahrungen etwa 15 % der bezogenen Versuchspflanzen wirklich gut wären und einen Fortschritt darstellten.

2. Herr Orchideenzüchter Otto Beyrodt-Marienfelde hatte eine Kollektion sehr interessanter botanischer Orchideen außer Konkurrenz ausgestellt und bemerkte, daß solche Orchideen nicht wegen ihrer Schönheit, sondern wegen ihres botanischen Wertes fast nur von Liebhabern gekauft würden. Es waren folgende Sorten:

*Trichopilia tortilis*, Mexiko; *Cirrhopetalum ornatissimum*, Himalayagebirge; *Epidendrum avicula*, Brasilien; *Cypripedium* „Lawrebel“, Hybride *Lawrenceanum* × *bellatulum*; *Cypripedium* „Alice“, Hybride (*Stonei* × *Spicerianum*); *Cypripedium insigne* *Sanderæ*, Hybride; *Cattleya Weedoniensis*-Hybride (*Mendelii* × *Schofieldiana*).

3. Herr Grubenbesitzer Körner-Rixdorf-Berlin zeigte sehr gut erhaltene Exemplare eines aus Japan stammenden „lebenden Blattes“ vor. Es ist das eine Grashüpferart, die sich auf diesem Wege der Anpassung an ihre Umgebung vor Feinden zu schützen sucht. Herr Geheimrat Wittmack wies darauf hin, daß in dem zoologischen Museum, Invalidenstraße 42, ebenfalls sehr schöne Beispiele solcher Anpassung, die man Mimicry nenne, zu sehen sei.

IV. Hierauf hielt Fräulein Amy de Leeuw einen mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag über „Flachornament und Gartenkunst“. An zahlreichen Plänen und Abbildungen suchte die Vortragende ihre Ansichten anschaulich darzustellen. Der Vortrag wird mit der lebhaften Dis-

kussion, die er hervorrief, in der Januarnummer des neuen Jahres abgedruckt werden

V. Der Schatzmeister des Vereins, Herr Hoflieferant Looek, teilt mit, daß die Chrysanthemum-Ausstellung trotz des gewaltigen Besuches voraussichtlich doch mit einem Defizit von 3500 Mk. werde rechnen müssen. Die Abrechnung wird, sobald wie irgend tunlich, der Versammlung vorgelegt werden.

VI. Im Anschluß hieran schlug Herr Oskar Cordel vor, der Verein zur Beförderung des Gartenbaues möge spätestens im Sommer 1907 eine große Ausstellung, ähnlich der Darmstädter, in Berlin veranstalten und stellte den Antrag, sofort einen Ausschuß zur Vorprüfung des Planes einzusetzen. Die Ausstellung soll Hausgärten, Villengärten u. dgl. in allen möglichen Stilarten und Ausführungen zeigen, um den Geschmack des Publikums zu läutern und Anregung zur Nachahmung zu geben.

Vom Vorstandstische wurde mitgeteilt, daß der Vorstand schon in gleichem Sinne die Veranstaltung einer neuen großen Ausstellung ins Auge gefaßt und auch schon die Schaffung eines ständigen Ausstellungsausschusses in Vorschlag zu bringen beschlossen habe.

Die Cordelsehe Anregung, im Jahre 1907 in Berlin eine große Ausstellung zu veranstalten, soll auf die Tagesordnung der nächsten Monatsversammlung gesetzt werden.

VII. Die Versammlung stimmt dem Vorschlage des Vorstandes zu: die silberne Hochzeitsfeier des Kaiserpaares im Februar 1906 durch ein Festmahl zu begehen. In den Festausschuß wurden die Herren Craß I, Heese und Looek mit dem Rechte der weiteren Kooptation gewählt.

VIII. Aufgenommen werden als wirkliche Mitglieder:

1. Herr Eduard Micha, Hotelier und Restaurateur in Hoppegarten vorgeschlagen durch Herrn Dr. Paul Merker.
  2. Herr Oberlehrer Dr. Berger, Charlottenburg, Cauerstr. 16, durch Herrn Weidlich.
  3. Herr Obergärtner Steindorf bei Frau Kommerzienrat Borchardt Potsdam, durch Herrn Klar.
  4. Der Gartenbauverein in Dortmund, durch Herrn Looek.
  5. Herr Eisenbahnbauunternehmer H. Bachstein, Großbeerenstr. 89, durch Herrn A. Kosehel.
  6. Herr Handelsgärtner Paul Hess, Königsbergerstr. 19, durch Herrn Gabbert jr.
  7. Herr Handelsgärtner Johannes Köhler, Reinickendorf-West, Berlinerstr. 124, durch Herrn Looek.
- Freiherr von Cramm. Siegfried Braun.

## Eine Erinnerung an Gartendirektor Geitner.

(Hierzu Abb. 75.)

Eine schmerzliche Lücke hat der Tod in unsere Reihen gerissen. Es sind nur wenige Wochen her, daß unser verehrtes Mitglied, der Königliche Tiergartendirektor Geitner, nach langen qualvollen Leiden trotz aufopferndster Pflege seiner Familie aus dem Leben geschieden ist.

Der Verlust ist unsomehr zu beklagen, da er nicht nur im Verein zur Beförderung des Gartenbaues, sondern auch in den weitesten Schichten der Gesellschaft empfunden wird.

Hermann Geitner wurde am 3. März 1848 als Sohn eines Porzellanwarenfabrikanten zu Alt-Haldensleben, Provinz Sachsen, geboren, woselbst



Abb. 75. Geitner, Königl. Tiergartendirektor.

er in den Baumschulen des Herrn von Nathusius die erste Grundlage für seinen Beruf legte. In verschiedenen Gärtnereien außerhalb seiner Heimat bildete er sich dann sowohl in Kulturen wie im Baumschulbetriebe als Gehilfe weiter aus, bis er im Jahre 1870 beim zweiten Garderegiment zu Fuß zur Dienstleistung eingezogen wurde und an dem Feldzug gegen Frankreich teilnahm, wofür er die Kriegsdenkmünze von 1870/71 erhielt.

Im Jahre 1871 kehrte er nach Beendigung des Feldzuges nach Berlin zurück und hatte das Glück, beim Tiergartendirektor Neide, der einen bedeutenden Ruf als Landschaftsgärtner genoß, eine Stellung als Gehilfe

im Königlichen Tiergarten zu finden. Aber nicht allein hier bot sich ihm ein Feld reicher Tätigkeit, sondern auch außerhalb Berlins fand er auf den zahlreichen Privatanlagen seines genialen Chefs die beste Gelegenheit, sich gründlich als Landschaftsgärtner auszubilden. Fleiß und Eifer trugen ihm die Anstellung als Königlichen Tiergartengärtner ein: als solcher wurde er zu einer Reihe größerer Umwandlungen im Tiergarten praktisch herangezogen.

Im Jahre 1880 wurde Geitner infolge eingetretener Vakanz auf Vorschlag des Gartendirektors Neide zum Tiergartenobergärtner befördert. Diese Beförderung hatte er hauptsächlich seinem Fleiß und seiner Befähigung zu verdanken: denn er hatte es nicht unterlassen, seine praktischen Kenntnisse durch das Studium fachwissenschaftlicher Werke, wie durch Ausbildung im Feldmessen, Zeichnen und anderen Fächern nach Möglichkeit zu vervollkommen. In diese Zeit seiner Tätigkeit als Obergärtner fällt die Herstellung der Anlagen auf der Luiseninsel an den Denkmälern des Königs Friedrich Wilhelm III. und der Königin Luise, ferner die Schöpfung des Wintergartens am Goethedenkmal, die Herstellung des Zeltenplatzes und zahlreicher anderer Anlagen.

Nach dem Tode des Garteninspektors Kurz, der nur wenige Jahre dieses Amt bekleidete, wurde Geitner im Jahre 1889 zum Königlichen Tiergarteninspektor berufen. Nun konnte er die Erfahrungen, welche er im Laufe der Jahre gesammelt, zum Nutzen des Tiergartens verwerten. Zunächst galt es einige praktische Neuerungen, die längst notwendig geworden, zur Einführung zu bringen, wie die Anlage von Spielplätzen, Aufstellung von Milchhallen, Bau von Bedürfnisanstalten, Ausführung von Mosaikpflaster auf allen Hauptpromenaden, Abschluß der Rasenflächen mit eisernen Barrieren u. a.

Doch diese Verbesserungen hätten noch keine nachhaltige Aenderung in dem Charakter des Parkes hervorgebracht, wenn nicht eine entscheidende Wendung durch das hohe Interesse unseres erhabenen Protektors, Seiner Majestät des Kaisers und Königs, für den Berliner Tiergarten eingetreten wäre.

Der hochsinnigen Auffassung und der Freigebigkeit unseres weitsehenden Monarchen entsprang der Plan, den Tiergarten, die Domäne der Hohenzollern, nicht nur zu einer Stätte der Erholung, sondern auch des Kunstgenusses, der Pietät und den geschichtlichen Ereignissen des Vaterlandes geweiht, auszugestalten.

Die erste Grundlage hierfür bildete die Schöpfung der Sieges-Allee mit ihren Denkmälern, welche von symmetrischen Gartenanlagen mit dunklen Taxushecken wirkungsvoll eingefast und durch reichen Blumenflor noch besonders gehoben wurde. Diese Gartenanlagen sind nach den Plänen und Anordnungen Geitners ausgeführt worden, wofür er nach ihrer Vollendung als Anerkennung den Kronenorden IV. Klasse erhielt. Auch die Verleihung des Charakters als Königlicher Gartendirektor fällt in diese Zeit.

Das Hauptwerk Geitners begann im Jahre 1898 mit der Auslichtung des Tiergartens. Das Wort Kaiser Wilhelms II.: „Im Park muß die Axt regieren“, welches schon in Sanssouci zur Geltung gekommen war, sollte sich auch im Berliner Tiergarten vorteilhaft betätigen. Und hier zeigte Geitner, daß er es verstand, die schwierige Aufgabe der Auslichtung des

Tiergartens, der mit den Jahren dumpf und stickig geworden war, ganz nach den Intentionen seines Kaiserlichen Herrn zu lösen. Nach einem an Allerhöchster Stelle unterbreiteten Plane wurde innerhalb fünf Jahren der gesamte Park durchlichtet. Es wurden große schöne Rasenflächen von neuem geschaffen und Unterholzpartien je nach Bedürfnis angelegt. Dem besonderen Wunsche Seiner Majestät des Kaisers entsprechend wurden zahlreiche Rhododendron in den verschiedensten Farbenstellungen angepflanzt, welche mit ihrem dunkelgrünem Laub eigenartig zum hellgrünen Rasen kontrastieren. Die Anerkennung, die Gartendirektor Geitner für seine Leistungen von allen Seiten fand, erhielt noch durch die Allerhöchste Verleihung des Roten Adlerordens IV. Klasse ihren besonderen Ausdruck.

Mit der Durchlichtung waren jedoch die Umwandlungen noch nicht abgeschlossen, auch die größeren fiskalischen Plätze sollten nach Ansicht Geitners im ähnlichen Sinne umgestaltet werden: so wurden die neuen Anlagen am Bismarckdenkmal geschaffen und der Königsplatz, Opernplatz, Lustgarten gänzlich umgearbeitet; auch der Landesausstellungspark in Moabit wurde nach seinen Plänen umgewandelt. Zahlreiche kleinere Anlagen an den verschiedenen Denkmälern im Tiergarten entstanden ebenfalls durch ihn und bei Gelegenheit der Enthüllung des Standbildes des jungen Kurfürsten an der Lennéstraße äußerte sich die Kaiserliche Huld durch die Verleihung der Krone zum Roten Adlerorden IV. Klasse.

Ein Entwurf zur Umgestaltung der Straße „Unter den Linden“ wurde ferner von Geitner ausgearbeitet und auf Allerhöchsten Wunsch zur Ausführung gebracht. Weiter erhielt er durch Allerhöchstes Vertrauen den ehrenvollen Auftrag, einen Plan zur Umwandlung des Grunewalds in einen Volkspark aufzustellen, eine Aufgabe, welche er mit Geschick löste und die ebenfalls die Zustimmung Seiner Majestät des Kaisers fand.

Nicht unerwähnt möchte ich es hier lassen, daß er neben seinem Wirken in der Parkdeputation der Stadt Charlottenburg, welche ihm die Entwürfe für den Friedrich Karl-, den Steinplatz und den Savignyplatz verdankt, noch eine ganze Reihe bedeutender Privatanlagen ausführte, wie für den Grafen Douglas auf Rügen, den Präsidenten des Abgeordnetenhauses, Exzellenz von Kröcher auf Vinzelberg, den Kammerherrn von Hardt bei Posen, Kommerzienrat Ravené in Marquardt bei Potsdam, Kommerzienrat Büxenstein bei Storkow und viele andere.

Doch auch im Verein z. B. d. G., dem Gartendirektor Geitner lange Jahre als Mitglied angehörte, wurde er bei dem Interesse, welches er für ihn hegte, sehr geschätzt. So nahm er an dem Zustandekommen und den Arrangements der Gartenbauausstellung des Vereins in Luisenhof im Jahre 1900 regsten Anteil, wofür er die Vermeil-Medaille des Vereins erhielt, während er schon im Jahre 1885 die Silberne Medaille der großen allgemeinen Gartenbauausstellung zu Berlin für zeichnerische Leistungen erhalten hatte.

Das Bibelwort: „Ein treuer Mann wird viel gesegnet“, welches der Geistliche seiner Rede an der Bahre des Verblichenen zugrunde legte, konnte wohl kaum besser als auf unser heimgegangenes Mitglied Anwendung finden: denn bei all seinem Schaffen fand er stets Freude und Anerkennung und in diesem Sinne wollen auch wir ihm und seinen Werken ein dankbares Andenken wahren. A. Dittmer, Königl. Tiergarten-Obergärtner.



## Ein tropisches Walddidyll im Orchideenflor.

(Hierzu Abb. 76.)

Bei Gelegenheit der deutschen Chrysanthemum-Ausstellung, die vom 8—12. November in dem neuen Saalbau des Landesausstellungsparkes abgehalten wurde, sollten zur Abwechslung für das besuchende Publikum zwei Dioramen geschaffen werden, und zwar, der Jahreszeit gemäß, eine japanische Winterlandschaft und ein tropisches Urwalddidyll. Das letzte wurde der Firma Otto Beyrodt, Orchideen-Großkulturen, Marienfelde-Berlin, übertragen.

Da der Raum, der Herrn Beyrodt überwiesen werden konnte, nur sehr beschränkt war, und dem Publikum der Anblick der aufzustellenden Pflanzenschatze nur durch ein Fenster des gelben Chrysanthemumsaales zu ermöglichen war, mußte der erstrebte natürliche wie künstlerische Aufbau nur in sehr beschränkter Form bleiben.

Als Hintergrund diente ein dioramenartiges Landschaftsbild, das sich nach beiden Seiten in guter Perspektive wirksam fortsetzte. Die Decke war velarienartig mit himmelblauem Stoff bespannt; die Beleuchtung wurde durch elektrische, dem Publikum unsichtbare Reflektoren bewirkt. Zur möglichsten Herausarbeitung eines naturgemäßen Bildes wurden fast nur große in Brasilien heimische Palmen, wie Kentien, Arcen, *Cocos flexuosa* und Weddelliana, sowie einige Baumfarne verwandt. Der Boden war in hügeliger Form mit den verschiedensten Farnen, wie *Pteris*, *Alsophila*, *Adiantum scutum*, *A. Farleyense* und anderen tropischen Waldmosen (*Selaginella Watsoniana Emmiliana*) und einigen hiesigen belegt.

Die Orchideen wurden nun ganz so, wie sie in den Tropen leben, in all ihrer Schönheit und Farbenpracht aufgestellt.

Da waren vor allem die herrlichen oft hundertfach verzweigten goldgelben und kastanienbraunen Oncidien, wie *O. varicosum* Rogersi, *O. crispum tigrinum* und Forbesi, die in genauer Nachahmung der Natur auf alten Baumstämmen oder auf Steinen wucherten. Wieder andere Stämme waren mit den herbstblühenden rosa- und lilafarbigem *Cattleyen*, *C. labiata autumnalis*, *Gaskelliana*, *Harrisoniana* und aus den Anden Columbiens stammenden *Odontoglossum crispum* und anderen bepflanzt. Auf einem zweiten Hügel grüßten einige himmelblaue *Vanda coerulea* vom Himalayagebirge den entzückten Zuschauer, wie auch die überaus graziösen *Dendrobium Phalaenopsis* von den Südseeinseln. Zwischen den Mooshügeln und Farnen waren in natürlicher Weise die verschiedensten *Cypripedien* in folgenden Arten verwendet: *C. callosum*, *insigne*, *Charlesworthi*, *Spicerianum*, *villosum*, alles asiatische Arten.

Auf einige Exemplare der goldgelben *Cattleya aurea* sei noch besonders hingewiesen.

Um den tropischen Gesamteindruck noch zu vervollständigen, waren einige buntblättrige *Draeaenen* und *Croton* dazwischen gepflanzt und im Fensterrahmen noch einige *Nepenthes* mit selten schön ausgebildeten Kannen in den Arten *Curtisi superba*, *mixta*, *Mastersiana sanguinea* angebracht, die als Insekten fangende Pflanzen das ganz besondere Interesse des Publikums erregten.



Abb. 76. Ein tropisches Waldidyll im Orchideenflor. Von Otto Beyrodt. Marienthalde  
Pflanzgarten auf der Chrysanthemum-Ansiedlung vom 9.—12. November

An dieser Urwaldszenerie mit ihrem tiefen Frieden und ihrem be rauschenden Anblick den Strom der Besucher stets richtig in Gang zu halten, war kaum möglich, ein Beweis, daß die stille Schönheit einer vollendeten Pflanzendekoration der magnetischen Wirkung eines modernen Spektakel stücks in nichts nachsteht.

## Bleichsellerie auf Moorboden.

Von A. Janson.

Angesichts unserer seit etwa 8 Jahren mächtig aufstrebenden Bleich selleriekultur ist es wohl zweckmäßig, einmal auf die vorzügliche Verwend barkeit des Moorbodens, der sonst so gering geschätzt wird, für diesen Zweig des Gemüsebaues hinzuweisen. Es muß natürlich kultivierter Moor boden sein, der durch Entwässerung, Bearbeitung, Kalkung entsäuert ist, und dem durch Zuführung die beiden dem Moorboden fast stets mangelnden Nährstoffe Kali und Phosphorsäure zugeführt wurden.

Werden diese Bedingungen erfüllt, dann kann der Moorboden sogar als ein für den Anbau von Bleichsellerie ausgezeichneter Boden bezeichnet werden. Bleichsellerie stellt drei Vorbedingungen für sein Gedeihen, und zwar sind das:

Luftdurchlässigkeit des Bodens,  
Reichliche, aber gleichmäßige Feuchtigkeit und  
Kalireichtum der Krume.

Wie verhält sich dazu der Moorboden?

Wenn irgend ein Boden der Lüftung zugänglich ist, dann ist es ein guter, vollständig entsäuert Moorboden. Das sehen wir bereits daran, daß er in trockenem Zustande so schwer Wasser annimmt, weil die Luft zu fest an den kleinsten Teilchen haftet. Aus einem etwas trocken ge wordenen Moorbeet quillen die Luftblasen beim Begießen ja nur so hervor und von einer Krustenbildung, welche die Luft abschließt und deshalb dem Bleichsellerie so sehr schädlich wäre, wird nie etwas bemerkt.

Auch die zweite Vorbedingung: reichliche und gleichmäßige Feuchtig keit erfüllt der Moorboden wie kein anderer. Es ist wahr, er wird manchmal staubtrocken, aber nur, wenn ganz abnorme Verhältnisse vorherrschen, z. B. dann, wenn der Moorboden losgelöst wird von seiner Heimatsscholle, deren Charakteristikum stets ein hoher Grundwasserstand ist, der als ungeheuer ausgiebiger Wasserreservebehälter einen ständigen Wassernachschub besorgt. Der kennt keinen Moorboden, der nicht weiß, daß man noch Wochen nach einem Regen den höchsten Feuchtigkeitsgehalt im Moorboden findet. Nach einem Regenfall geprüft, erscheint er wie ein Schwamm vollgesogen; aber schon nach einem halben Tage gibt er den Überfluß ab, nicht zum wenigsten mit Unterstützung der meist im Moor recht leistungsfähig bemessenen Drains, und bildet so ein Substrat für den Bleichsellerie, wie es nicht leistungsfähiger und geeigneter leicht gefunden werden kann.

Nur bezüglich der letzten Vorbedingung, dem Kalireichtum, erfüllt dieser Boden par excellence für den Bau des Bleichsellerie nicht unsere Hoffnungen. Er ist zumeist sehr reich an Stickstoff, und zwar an dem

für unsere Pflanze so sehr vorteilhaften, langsam und milde wirkenden Stickstoff. Der Stickstoff der organischen Dünger ruft zumeist Krankheiten (Blattflecken, Rost, Mehltau) hervor. Die Phosphorsäure benötigt der Bleichsellerie wenig, am wenigsten von dem Triumvirat der Hauptnährstoffe. Aber des Kali und Kalk entbehrt er im Moore außerordentlich.

Es ist das Charakteristikum der Selleriepflanze überhaupt und des Bleichsellerie im besonderen, daß sie nur bei großem Reichtum an Kali im Boden ein gesundes, wüchsiges, schmackhaftes Produkt liefern. Bereits auf normalem Boden, der alle drei Hauptnährstoffe in annähernd geeignetem Verhältnisse birgt, bedarf er einer Düngung von 10% Kali, 7% Phosphorsäure und 4% Stickstoff. Wie muß sich da die Art der Düngung verschieben beim Moorboden, der ein riesiges Stickstofflager darstellt, aber der Phosphorsäure fast ganz und des Kali meistens bis auf winzige Spuren überhaupt entbehrt?

Natürlich muß, will man die übrigen Chancen, die der Moorboden gewährt, ausnutzen, dem Mangel an Kali abgeholfen werden, und das geschieht am besten mit Kainit, der neben dem Kaligehalt noch etwa 22% des dem Moorboden bei ungeeigneter Pflege fehlenden Kalkes enthält. Alle anderen Düngemittel mit Kali, vorzugsweise das schwefelsaure Kali und Chlorkali stehen an Intensität der Wirkung gegen Kainit zurück, weil sie in dem lockeren Moorboden ihrer leichten Löslichkeit wegen zu schnell versickern und nicht voll zur Geltung kommen. Dahingegen ist die Holz- asche ein ganz hervorragendes Düngemittel und man wird schwerlich glänzenderen Stand des Sellerie beobachten können, als in Moorböden, die frisch gebrannt sind. Das Moorbrennen als älteste Art der Moorkulti- vierung wird ja heute noch im deutschen Nordwesten, meiner Heimat, auf großen Strecken betrieben. Und diese Düngung begünstigt nicht nur die Mengenerzeugung, sondern auch die Güte, und es gibt kaum ein feineres Produkt als das von gebranntem Moor.

Dort aber, wo der Moorboden, wie bei mangelhafter Entwässerung, noch recht feucht ist, sollte die Anwendung von Kainit vermieden werden. Man wähle dort lieber Chlorkali, da Kainit seiner wasseranziehenden Eigen- schaft wegen den Boden noch nasser macht.

Ist das Moor mit Lehm unterlagert, was recht oft der Fall ist, oder ist Lehm in der Nähe, dann empfiehlt es sich wohl, von diesem größere Mengen mit dem Moorboden zu verarbeiten, wodurch die Feinheit des Produktes eine Steigerung erfährt. Überhaupt ist lockerer, recht sandiger Lehm der Güte des Produktes noch dienlicher als Moorboden, aber die Ausbeute in diesem ist ansehnlicher in den Stielen und viel ausgiebiger, daher er für den Anbau zum Verkauf den Vorzug verdient.

Man mache einmal Versuche mit der Bleichselleriekultur auf Moor- boden, aber man nehme reifen Moorboden und vergesse den Kaligehalt des Bodens nicht zu erhöhen. Man kann gern bis zu 3 Zentner Kainit pro Morgen über das Maß der Kalidüngung hinaus geben, welches man sonst verabreichen würde. Versäumt man das, dann bekommt man als Folge der einseitigen Stickstoffernährung wohl große, ansehnliche Stiele, die aber hohl und unschmackhaft sind. Auch werden die Pflanzen dann fast immer krank.



Abb. 77. Chrysanthem-Ausstellung vom 9. - 12. November 1906. Neuheiten von G. Bornemann, Blankenburg a. H.

## Tabakbau in Italien.

Während Italien noch vor Jahren den eigenen Verbrauch an Tabak nicht selbst erzeugte und vieles in fertiger Ware, z. B. Zigaretten noch einfuhrte, deckt es nicht nur heute den eigenen Bedarf, sondern es führt auch noch Tabak aus. Es ist kaum zu bezweifeln, daß das Land über kurzem weit mehr ausführen wird — dann, wenn es auf der seit 20 Jahren betretenen Bahn weiter und mit noch mehr Energie wandeln wird. Das darf man ohne weiteres als sicher bezeichnen. Eine Reihe angesehenen und tüchtiger Männer, an deren Spitze als denkende und arbeitende Kraft der berühmte und auch in Deutschland bekannte Professor Orazio Comes steht, hat diesen dem Lande und den Finanzen gleich angenehmen Wandel aus eigener Initiative herbeigeführt. Wer die ehemaligen Tabakkulturen und deren heutigen Fortschritt kennt, der wird staunen über diese Kultur, die mit geringen Mitteln und mit störrischen hochkonservativen Bauern zustande gekommen ist. Man weiß zur Genüge, wie schwer es oft ist, den Bauern neue Kulturen aufzutragen, zumal wenn diese Kulturen unter der Aufsicht des Staates gemacht werden müssen, und die Landleute und Grundbesitzer sich mit dessen Beamten herum zu komplimentieren und vielleicht zu streiten nötig haben.

Während der Saison 1902/3 — also mit Aussaat von 1902 und Ernte Sommer 1903 — wurden im Apenninenreiche und seinen Inseln ungefähr 120 Tausend Tabakpflanzen erzogen mit einer Ernte trockener präparierter Blätter von über 5 Millionen Kilogramm. Es werden in erster Linie zwei seit langem akklimatisierte Sorten gebaut. Dann aber in neuerer Zeit bessere — Virginia und Kentuckii, Havanna und Brasilianer. Besonders aber auch feinste Sumatra und Java, deren Samen pro Kilo mit ca. 1000 Lire, also 800 Mark, bezahlt werden muß. Der Nachbau verliert viel an Güte, weshalb man jedes Jahr, um das köstliche natürliche Aroma dieses Tabaks nicht zu vermindern, neue Samen von den großen Sundainseln importiert. Auch einige ungarische Tabake werden gebaut. Alle ausländischen Sorten erzieht man alljährlich aus Originalsamem. Im Lande selbst zieht man nur die nötigen Samen der zwei heimischen Sorten, die ebenso charakteristisch als malerisch und schön sind. Die am meisten von diesen beiden Tabaken kultivierte Art gehört der *Nicotiana Tabacum* an. Ihre sehr großen Blätter werden zu Zigarren verarbeitet. Die andere Spezies ist eine *Nicotiana rustica* mit ausgeschweifeter Kapsel. Ihre runden Blätter dienen vornehmlich zum Schnupftabak.

In der Provinz Lecce werden alljährlich ca. 33 Tausend Pflanzen erzogen, in Benevento ca. 16 Tausend, in Pagani 14 Tausend und in Cava dei Tirreni in der Provinz von Salerno 11 Tausend. Der Rest im Reiche zerstreut. Das sind demnach zunächst die ersten Kulturstätten des giftigen aber so aromatischen Krautes, das dem Menschen oft ein Sorgenbrecher, eine Quelle der Begeisterung, Anregung und heiteren Wesens, aber auch bei Übertreibung des Elends ist.

Die Ausfuhr des getrockneten aber rohen Tabaks geht in erster Linie nach dem Pharaonenlande, also nach Ägypten; sodann nach Argentinien

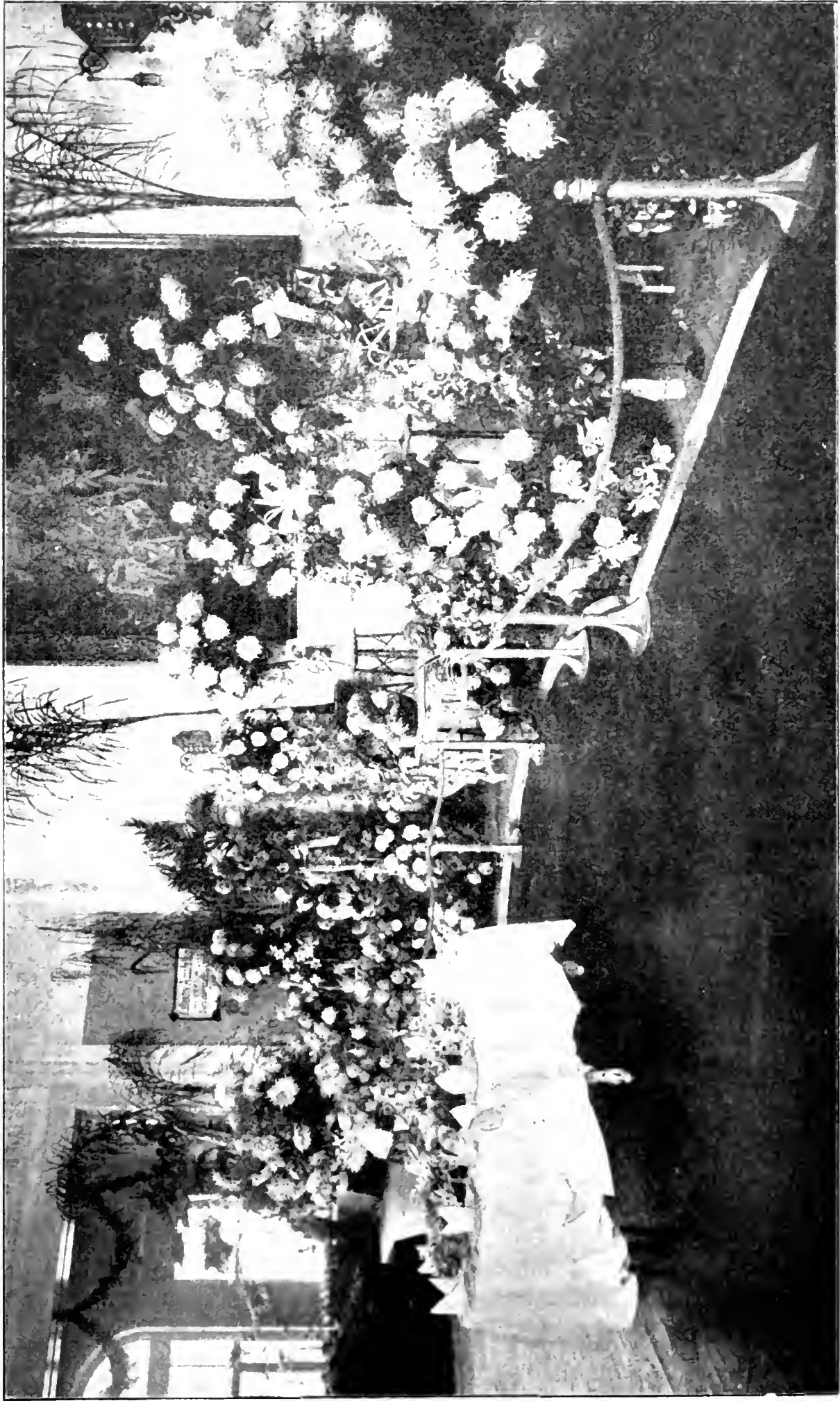


Abb. 78. Chrysanthemm-Ausstellung vom 9 - 12. November 1965 - Blick in den Einheitsaal

und Uruguay. Sie beläuft sich auf ca. 380 Tausend Kilogramm im Nettowerte von  $2\frac{1}{2}$  Millionen Lire (à 80 Pfennige).

In der Hochschule für Ackerbau in Portici befindet sich eine kostbare Sammlung präparierter Blätter und aller übrigen Bestandteile aller bekannt gewordenen Nicotianaarten. Nirgends sonst würde der interessierte Kenner dieses edle Giftkraut eingehender studieren können, als dort. Das ganze reiche Material wurde durch Professor O. Comes selbst an lebenden Pflanzen beobachtet und gesammelt. Es ist ein wertvolles Material, geschichtet und geordnet, an dem der Schweiß und die gründliche Arbeit vieler Jahre haftet.

Der Tabak liebt einen von Natur sehr reichen und fruchtbaren Boden, wiederholte Bewässerung, wenig frischen Dung, wohl aber in alter Kraft stehendes klares und gesundes Erdreich und große Vorsicht in der Anwendung von Mineral- und künstlichen Düngergaben. Diese würden zwar den materiellen Ertrag bedeutend steigern, aber der Konsistenz des Laubes und dem Aroma, auf das alles ankommt, schädlich sein. In ganz kalkfreiem Boden darf man stark gipsen und wenig Phosphat geben, auch schaden geringe Gaben von Chilisalpeter, etwa 80—100 Kilogramm pro Hektar, nicht.

Die Aussaat wird hier bereits auf sehr gut bereiteten Beeten, die nach Süden gelegen und durch Strohmatten vor nächtlicher Kühle geschützt sind, im November und Dezember vorgenommen. Die Pflanzen werden so zeitig als möglich an Ort und Stelle mit möglichster Schonung des Wurzelballens gesetzt. Alles übrige ist bekannt. Unkraut duldet der bald üppig erscheinende Tabak nicht. Die Ernte beginnt im Juli—August: sie wird nach und nach von unten nach oben vorgenommen.

C. Sprenger.

## Vereinswesen.

Das Organ der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien, die „Wiener illustrierte Gartenzeitung“, wird im Dezember cr. nach 30jährigem Bestehen zu erscheinen aufhören. Der Verwaltungsrat der Gartenbaugesellschaft hat beschlossen, eine neue Fachzeitschrift unter dem Titel: „Oesterreichische Gartenzeitung“ als Gesellschaftsorgan und im Selbstverlage herauszugeben. Sie erscheint vom 1. Januar 1906 ab in illustrierten Monatsheften, deren jedes mindestens einen Umfang von 2 Druckbogen Lexikonformat hat.

Ferner wird das Jahr 1906 in der Herausgabe des Organs des deutschen Pomologenvereins, der „Pomologischen Monatshefte“, eine wesentliche Aenderung bringen, indem an ihre Stelle die „Deutsche Obstbauzeitung“ mit

zweimaligem Erscheinen pro Monat tritt.

Der Gartenbauverein für Hamburg-Altona und Umgegend hatte am 4. Dezember seine übliche monatliche Versammlung, verbunden mit einer Ausstellung von Pflanzen und Blumen, im Logenhaus, Welkerstraße.

Der Besuch, wie auch die Ausstellung von Pflanzen in den Versammlungen des Vereins ist in letzter Zeit so zahlreich geworden, daß der große Saal des Logenhauses kaum mehr den Anforderungen genügt. Zum ersten Male waren die aufgestellten Pflanzen schon in den Nachmittagsstunden dem Publikum zugänglich.

Die Firma Neubert hatte eine große Gruppe von blühenden Azaleen, Ericen,



Araucarien, *Citrus sinensis*, *Helleborus niger* und sehr hübsche Pflanzen *Ardisia crenulata* ausgestellt. Eine andere große Gruppewar von Richers & Söhne. Hier waren ebenfalls blühende Azaleen, Ericen, *Helleborus* und blühende *Cyclamen* vertreten. Ferner prachtvolle Schaulpflanzen von *Begonia* „Gloire de Lorraine“. Diese schöne *Begonia* hat in Hamburger Gärtnereien eine große Verbreitung gefunden, und wird mit sehr gutem Erfolg in Massen kultiviert.

Etwas sehr Schönes brachte C. Ansorge in einer kleinen Gruppe seiner blühenden *Cypripedium*-Hybriden. Meistens waren es Kreuzungen feiner *C. insigne*-Varietäten und *C. spicerianum*, *C. Charlesworthi*, Boxalli oder von diesen *Cypripedium* abstammende Hybriden.

Bekanntlich hat Herr Ansorge mit viel Geschick und Glück Blumen von so vollendeter Form und Farbe erzielt.

G. Wien zeigte schöne geschnittene Blumen von *Chrysanthemum* und *Calla*, sowie einen Satz wirklich vorzüglich kultivierter *Cyclamen*, mit vielen großen Blumen. Dasselbe läßt sich auch von den Alpenveilchen sagen, die H. Schaden-dorf-Wedel ausgestellt hatte, von welchen noch zu bemerken ist, daß sie in recht kleinen Töpfen standen. Auch Herm. Berndt hatte schöne *Cyclamen*, sowie Ericen und Lorraine-*Begonien* ausgestellt.

Von Kleinwächter & Cie. waren ebenfalls große Lorraine-*Begonien* und *Cyclamen*, auch einige *Camellien* in Blüte.

Von Huch, Ww. stammten kräftige *Araucarien* und *Phoenix*.

Zum Schlusse sei noch ein prachtvolles Gemüsesortiment von Johs. Meyer-Allermöhe erwähnt.

Nach Erledigung einiger Vereinsangelegenheiten hielt Herr Prof. Dr. Klebahn einen durch Lichtbilder begleiteten Vortrag über M. Noël Bernards Forschungen und Versuchen mit Pilzen, welche die Keimung des Orchideensamens fördern.

#### **Niederländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik.**

Sitzung von Oktober und November 1905, im Zoologischen Garten in Amsterdam.

Nachfolgende Auszeichnungen sind zuerkannt:

Ein Zeugnis erster Klasse:

*Cattleya Ella* (bicolor  $\times$  gigas) Blumen dunkel wachsgelb mit zart purpurnem Labellum.

*Cattleya Mrs. J. W. Whiteley* (Bowringiana  $\times$  Massaiata). Blumen zart purpurn mit goldgelbem breit purpurn gerändertem Labellum.

*Laelio-Cattleya Bletchleyensis*. Blumen zart purpurn mit dunkel purpurnem Labellum.

*Cattleya Clarkia* (bicolor  $\times$  labiata). Blumen rosa mit bronzenem Abglanz: Labellum zart purpurn. Diese Orchideen wurden ausgestellt von Herrn Mr. H. C. Hacke, Pflanzenliebhaber in Baarn.

*Cattleya Jon Basuley*, eingesandt von Herrn E. A. Lehman, Pflanzenliebhaber in Amsterdam. Blumen purpurfarbig mit gelber Lippe mit breit purpurnem Rande.

*Aster perennis* fol. purpureis. Neuzüchtung des Herrn G. de Pree, Handelsgärtner in Leiden. Schöne Herbstaster mit zahlreichen zart blauen Blumen und purpurbraunfarbigen Blättern.

Ein Zeugnis für Verdienste.

*Cattleya Empress Frederick*, ausgestellt von Herrn E. Lehman in Amsterdam. Blumen purpurfarbig mit purpurnem, gelb gestreiftem Labellum.

Ein botanisches Zeugnis.

*Selaginella Watsoniana*, als neue Pflanze eingesandt vom botanischen Garten in Utrecht. Schöne weißbunte, aufrechtwachsende Varietät.

*Philodendron Wallisi*, ausgestellt von den Herren Johs. van den Berg & Söhne, Handelsgärtner in Amsterdam. Schöne üppige Blattpflanze von ähnlicher doch kräftigerer Gestalt und mit größeren Blüten wie von dem *Ph. pertusum*.

Eine vergoldete silberne Medaille.

Eine Kollektion von *Begonia Gloire de Lorraine*, ausgestellt von Herrn D. Baardse Lzn., Handelsgärtner in Aalsmeer.

Eine ehrenvolle Erwähnung.

*Begonia Gloire de Lorraine superba*, Neueinführung, ausgestellt von Herrn J. G. Ballego, Handelsgärtner in Leiden. Schöne üppige Blütenpflanze mit etwas größeren Blumen wie von der bekannten Varietät.

*Begonia tuberosa duplex* (verbessert) von den Herren Van Lakerveld & Co., Handelsgärtner in Oosterbeek.

## Neue und empfehlenswerte Pflanzen.

*Pirus lanata* D. Don vom Himalaya.

Von G. Scharnke-Dahlem.

Bei den diesjährigen Verhandlungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft in Konstanz zeigte Herr Froebel-Zürich als Neuheit einen *Sorbus cuspidata* Hedl. (*S. vestita* Hook) vor, den er von Herrn Zabel-Gotha als *Sorbus nepalensis* erhalten hatte, und der sich als nicht winterhart erwiesen hat, also nur in geschützten Lagen und Gärten Süddeutschlands angewendet werden kann. Schon in der Gartenflora, XXX. Jahrgang 1881, Seite 308 berichtet Herr Zabel unter „Dendrologische Beiträge“, daß *Sorbus* (*Pirus*) *lanata* D. Don aus Samen vom Himalaya erzogen, stark resp. bis zur Wurzel zurückgefroren sei. Danach wäre anzunehmen, daß Herrn Froebels *Sorbus cuspidata* gleich ist dem Zabelschen *Sorbus lanata* D. Don betreffs der Winterhärte und Verwendbarkeit in deutschen Gärten.

Nun besitzt der Königl. botan. Garten in Dahlem zwei Exemplare von *Pirus* (*Sorbus*) *lanata* D. Don, die mit der Beschreibung nach Koehnes Dendrologie (*Cormus lanata* Koehne) genau übereinstimmen. Ich habe zur Ergänzung der Beschreibung einen Blatt- und Fruchtzweig zusammen gezeichnet (siehe Abbildung). Abgesehen von den feineren Merkmalen der Blütenteile wachsen die im botanischen Garten vorhandenen, hochstämmig veredelten Exemplare mit steif aufrechter Krone und zeigen deutlich die herrliche dicht weißfilzige Blattunterseite; ich komme in Versuchung den Anblick mit „wie aus Aluminium getrieben“ zu kennzeichnen. Die Früchte, welche in diesem Jahre zum ersten Male erschienen, sind nicht orange, wie sie Herr Prof. Koehne in seiner Dendrologie auch mit Fragezeichen bedenkt, sondern hellgrünlichgelb, er-

scheinen weißschülferig, sind kahl und mit vielen hellgelben Rostflecken und Rostpunkten bedeckt. Der Form nach abgeplattet rund sitzen sie an 2—3 cm langen, dünnen, graugrünen Stielen und haben abstehende Kelchzipfel. Die Terminalknospe ist kahl, glänzend braunrot, die Triebe selbst graufilzig. Die Blattoberseite ist erst etwas wollfilzig, später glänzend dunkelgrün, die Blätter sind derb und sitzen noch nach dem jetzt hier geübten Frost von  $-5^{\circ}$  fest am Baume und haben sich nur etwas verfärbt.

Die Bäume sind hier in Berlin seit fünf Jahren ohne jede Bedeckung völlig winterhart und seinerzeit unter dem Namen *Sorbus vestita* von der Société Anonyme Horticole in Calmpthout (früher Charles van Geert) bezogen.

Salomon-Würzburg nannte schon 1869 in der Gartenflora einen *Sorbus* (*Pirus* Wall.) *vestita* Lodd. vom Himalaya als unbedeckt auch strenge Winter vertragend; damit dürfte der oben beschriebene übereinstimmen. Andere Synonyme sind genannt in Koehne-Dendrologie bei *Cormus lanata* Koehne und in Koch-Dendrologie bei *Sorbus lanata* K. Koch.

Ist nun der von Herrn Froebel gezeigte *Sorbus cuspidata* Hedl., schon, was die Winterhärte betrifft, für unser Klima nicht allgemein zu empfehlen, so sollen diese Zeilen dazu beitragen, daß der ebenso schöne, auch vom Himalaya herkommende *Pirus* (*Sorbus*) *lanata* D. Don in unseren Gartenanlagen weiteste Verbreitung finden möge. Noch ist er ja nur, soweit mir bekannt, jetzt in Calmpthout zu haben, bald aber kann auch wahrscheinlich die Firma L. Späth in Baumschulenweg bei Berlin ihn liefern, doch ist er nicht zu verwechseln mit dem *Sorbus aria* var. *vestita* Späth Kat.

---

## Literatur.

### Ein brauchbares Strahlendiagramm.

Das Körbersche Strahlendiagramm, welches im Verlage von W. Ernst u. Sohn in Berlin er-

schienen ist, stellt sich als ein praktisches und notwendiges Hilfsmittel der gärtnerischen Zeichenkunst dar. Mit nur geringer Vorübung für die Handhabung

des Diagramms ist man in der Lage, in verhältnismäßig kurzer Frist aus einer Planzeichnung, vorausgesetzt, daß man im Besitze der erforderlichen Höhenmaße ist, eine perspektivische Aufnahme herzustellen. Der einzelne, zu bestimmende Punkt wird ohne besondere Hilfslinien unter Benutzung des Diagramms, welches die vom Bildstandpunkte ausgehenden Sehstrahlen und die diese schneidenden, in gleichen Abständen zur Bildebene gehenden Parallelen wiedergibt, mit nur drei Zirkelmessungen festgestellt und in das anzufertigende Bild eingezeichnet. Von wie großer Wichtigkeit ist es oftmals für den ausübenden Gartenkünstler, sich eine Anschauung über die beabsichtigte Raumwirkung irgend einer Szenerie im Garten zu verschaffen! In diesem Falle bietet das Diagramm die günstigste und weil, wenig Zeit in Anspruch nehmende, passendste Gelegenheit zur Anfertigung einer perspektivischen Zeichnung. Außer der Beurteilung der Formwirkung kann hierbei gleichzeitig die für den Landschaftsgärtner so ungemein ins Gewicht fallende Verteilung von Licht und Schatten einer bildlichen Prüfung unterzogen werden. Im umgekehrten Verfahren läßt sich aber aus einer mit Meßbildeigenschaft versehenen Photographie die geometrische Grundriffszeichnung herleiten, was ebenfalls sehr beachtenswert sein dürfte. Das Strahlendiagramm, dessen Preis einschließlich der Beschreibung nur 1.50 Mk. beträgt, ist einfach und leicht verständlich, und sollte ein jeder Landschaftsgärtner den Versuch nicht unterlassen, sich beim Anfertigen von Aufrißzeichnungen seiner Hilfe zu bedienen. Die Liebe zu dem Diagramm wird mit jeder Arbeit eine größere werden.

W e i f s.

### Minnesota Plant Diseases

von E. M. Freemann, Ph. D. Assistant Professor of Botany University of Minnesota.

In dem 432 Druckseiten umfassenden, hübsch ausgestatteten und sehr populär geschriebenen Werk werden nur die durch pflanzliche Parasiten verursachten Pflanzenkrankheiten besprochen. Etwas mehr als wie es sonst gewöhnlich bei ähn-

lichen Werken der Fall ist, haben die holzerstörenden Schwämme Berücksichtigung gefunden; dies ist erfreulich. Daß aber die schädlichen Pilze, die im Original abgebildet werden, mehrfach nicht näher bestimmt sind, ist zu bedauern. So sehen wir z. B. auf Seite 236 eine Eisenbahnstrecke abgebildet, auf welcher fast alle Schwellen mit Fruchtkörpern eines größeren Hutpilzes besetzt sind und in der Erklärung heißt es: „Wahrscheinlich *Lentinus lepideus*“. Daß ein Pilz, der so großen Schaden in dem betreffenden Staate verursacht, noch nicht sicher bestimmt ist, muß auffallen. Auf Seite 241 wird ein Eichenstamm abgebildet, der mit zahlreichen Fruchtkörpern eines Wundparasiten behaftet ist und in der Beschreibung wird nur angegeben: „Eine *Stereum*-Art.“ Ähnliche Fälle wiederholen sich. Wie im Vorwort des Buches zu lesen ist, hat bis jetzt an der Versuchsstation des Staates Minnesota kein Botaniker gewirkt, der sich speziell mit der Phytopathologie beschäftigte und war es für den Verfasser nicht leicht, über die Pflanzenkrankheiten dieses Staates ein Werk zu schreiben, da nur Bruchstücke von Material zur Verfügung standen.

Der Bekämpfung der verschiedenen Krankheiten hat der Verfasser besondere Berücksichtigung geschenkt und können wir jedenfalls aus dem betreffenden Kapitel manchen Nutzen ziehen.

H. Klitzing.

Deutscher Gartenkalender, herausgegeben von Max Hesdörffer in Berlin. XXIII. Jahrgang 1906. Verlag Paul Parey, Berlin, Hedemannstraße 10. Preis 2.50 Mk.

Daß der Gartenkalender pro 1906 sich seinen älteren Brüdern würdig anreicht, bedarf eigentlich keiner besonderen Erwähnung. Die für Gartenfreunde und praktische Gärtner gleich wichtigen Tabellen früherer Jahre sind durch neue ergänzt und durch belehrende Artikel sachlichen Inhalts ist alles getan, was einem den Kalender zu einem täglichen Berater stempeln kann.

Die Ausführung in Druck und solidem Einband ist die seit lange bewährte.

## Kleinere Mitteilungen.

Ueber die künstliche Ernährung der Pflanze schreibt Friedrich Upmeyer in No. 42 der „Naturwissenschaftlichen Wochenschrift“ nachstehendes:

Die moderne Pflanzenphysiologie wendet bekanntlich schon seit langer Zeit die sogenannten Wasserkulturen an, um Pflanzen in ganz normaler Weise zur vollen Blüten- und Fruchtbildung zu bringen. Es werden zu dem Zwecke außerordentlich verdünnte wässrige Lösungen der für das Pflanzenleben unentbehrlichen Nährstoffe hergestellt, aus denen die Wurzelfasern mit dem Wasser auch die sonstigen Verbindungen zum Aufbau des Pflanzenleibes aufnehmen. Nicht allgemein dürfte bekannt sein, daß es in neuester Zeit gelungen ist, unter Umgehung der natürlichen Ernährung durch die Wurzel dem Pflanzenkörper direkt Nahrungsstoffe zuzuführen, wie das bei einem am Magen und Darm erkrankten Menschen schon längst mittelst einer Kanüle erreicht wird. Für den weniger orientierten Leser sei zum besseren Verständnis erst eine kurze Besprechung der Nährstoffe und der physiologischen, physikalischen und chemischen Vorgänge bei ihrer Aufnahme durch die Pflanze geboten.

Der Hauptbestandteil einer jeden Pflanze ist zunächst das Wasser, welches 60—80 % des Pflanzenkörpers ausmacht. Entziehen wir dasselbe durch Erhitzen an der Luft bei 100°, so erhalten wir die Trockensubstanz, welche aus dem organischen verbrennlichen Teil und der Asche zusammengesetzt ist. Dieselbe enthält als wichtigste Nahrungsmittel der Pflanze die Phosphorsäure, das Kali und den Kalk, daneben in geringer Menge Kieselsäure, Schwefelsäure, Chlor, Magnesium, Natrium und Eisen. Der organische Teil der Trockensubstanz besteht zum größten Teil aus Kohlenstoff, der entweder allein mit Wasserstoff und Sauerstoff, oder noch mit Stickstoff und geringer Menge Schwefel oder Phosphor sämtliche organische Verbindungen der Pflanze aufbaut. Die Aufnahme des Kohlenstoffes erfolgt nun derart, daß die Pflanze mit Hilfe zahlreicher, besonders an der Unterseite der Blätter

befindlicher, kleiner Spaltöffnungen aus der Luft die Kohlensäure neben dem zur Atmung notwendigen Sauerstoff entnimmt, aus der ersteren vermittelt der in den Zellen des mittleren Blattgewebes (Mesophyll) in großer Zahl vorhandenen Chlorophyllkörner den Kohlenstoff abspaltet und zu Stärke verarbeitet. Dieser als Assimilation bezeichnete Vorgang findet bekanntlich nur unter Einwirkung des Lichtes statt. Alle übrigen Nährstoffe muß die Pflanze dem Erdboden entnehmen. Zu dem Zwecke sind sämtliche Wurzelfasern an ihrer Oberfläche dicht von winzigen Wurzelhaaren bestanden, kleinen schlauchförmigen Zellen, welche in die feinen Poren des Bodens eindringen. Die Bodenflüssigkeit mit den in äußerst geringer Menge in ihr gelösten Pflanzennährstoffen wandert infolge des osmotischen Druckes in diese Zellen, wird durch dieselbe Kraft von Zelle zu Zelle bis in das Innere der Wurzel befördert und gelangt so in die Leitbündel, welche von der Wurzel bis zu den Blattaderendigungen sämtliche Teile der Pflanze durchziehen. Von diesen erreicht das Wasser das Blattgewebe, wo es mitsamt der in ihm gelösten Nährstoffe verarbeitet wird, während der überschüssige Teil als reines Wasser durch die Spaltöffnungen verdunstet. Die Wanderung des Wassers durch die Leitbündel erfolgt nicht, wie man annehmen sollte, durch Kapillarität, sondern es wirken dabei besondere Zellen mit, welche die Gefäße wie eine Scheide umkleiden. Die Zellen dieser Gefäßscheide sind als osmotisch wirksame Apparate aufzufassen, welche, je nachdem sie mit Wasser strotzend erfüllt oder durch Wasserverlust erschlafft sind, durch die dünnen Membranstellen der Gefäßwände hindurch im ersten Falle Wasser unter Druck in das Gefäß hineinpressen, im letzteren Falle solches aus dem Gefäß aufsaugen. Das erstere erfolgt, sobald der Gefäßscheide reichlich Wasser aus der Nachbarschaft zugeführt wird, also vornehmlich in den Wurzeln; das andere geschieht, wenn der Gefäßscheide von anderen Zellen Wasser entzogen wird, also besonders im transpirierenden Blatte. Wie gewaltig diese beiden Kräfte wirken, davon

macht man sich kaum eine Vorstellung. Der sogenannte Wurzeldruck ist z. B. beim Weinstock bis zu 107 cm Quecksilberdruck gelunden, während die von den transpirierenden Blättern ausgehende Saugkraft mit Hilfe von Manometerrohren bei einzelnen Bäumen zu 76 cm Quecksilberdruck ermittelt ist. Diese beiden Kräfte, welche sich in ihrer Wirkung unterstützen, sind also die Hauptursache, daß das Wasser mit seinen Nährstoffen in der Pflanze aufsteigt.

Für die künstliche Ernährung der Pflanze war es der gewiesene Weg, diesem Wasserstrom direkt Nährstoffe zuzuführen. Man bohrte also Löcher in den Stamm und brachte reine Nährsalze in dieselben. Wie zu erwarten war, wirkten dieselben nicht nur nicht günstig, sondern erwiesen sich wie immer bei solch hoher Konzentration der Nährlösung als giftig für die Pflanze. Dann versuchte man die Nahrungsmittel in derart verdünnter Lösung, wie sie die Pflanze aufzunehmen pflegt, also 1—2 zu 1000, in diese Löcher zu bringen. Auch dabei war von einem Erfolg keine Rede, da die Nährlösung nur sehr langsam und in äußerst geringer Menge zur Aufnahme gelangte. Erst als man durch Absperrung der Luft die Saugkraft zur vollen Wirkung brachte, erfolgte die Einführung der Nährlösung ohne Schwierigkeit in genügender Menge. Zu dem Zwecke bediente man sich eines geschärften Messingrohres von 1½ bis 2 cm Durchmesser, welches, leicht in die Rinde eingetrieben, durch einen wasserdichten Klebstoff mit derselben verbunden wurde. Das andere Ende des Messingrohres war durch einen Kork fest verschlossen, durch welchen ein Bohrer luftdicht eingeführt war. An die Mitte des Messingrohres war ein zweites Rohr rechtwinklig angelötet, welches mit dem ersten in Verbindung stand und durch einen Hahn verschlossen werden konnte. Von dem freien Ende dieser zweiten Röhre führte ein Gummischlauch nach oben zu einem Gefäß, das die für die Pflanzen bestimmte Nährlösung enthielt. Durch Öffnen des Hahnes strömte die Lösung in das Röhrensystem, die Luft aus demselben verdrängend. Bohrte man mit dem Bohrer ein Loch in den Stamm, so füllte die Nährlösung dieses nach dem Herausziehen alsbald aus, kam so mit den Leitbündeln in Be-

rührung und wurde bis in die Blätter der Äste geleitet, zu denen die Leitbündel gerade führten. Diese Äste zeichneten sich dann bei der künstlichen Ernährung durch ein besonders kräftiges Wachstum vor allen anderen aus. Mit dieser Methode gelang es auch, an Chlorose oder Bleichsucht erkrankte Bäume und Zweige gerade wie beim Menschen durch Einführung des mangelnden Eisens vermittelst stark verdünnter Eisenvitriollösung zu heilen. Nach wenigen Wochen schon bildete sich neues Chlorophyll und die Pflanze bekam wieder ihr grünes Aussehen. Erwähnt mag noch werden, daß eine primitivere Art der künstlichen Ernährung schon lange Zeit Verwendung findet, um Kürbisse von besonders großem Umfange zu ziehen. Es wird dabei ein Strohalm oder Federkiel in den Kürbis direkt eingeführt, welcher durch diesen hindurch die als Nährlösung gereichte Milch aufsaugt. Ob die Protein-, Fett- und Zuckerstoffe der Milch vom Kürbis zur Verarbeitung herangezogen werden, oder ob nur das Wasser zum Aufbau der Kürbissubstanz verwendet wird, ist noch die Frage.

So gering an Zahl die erfolgreichen Versuche über künstliche Pflanzenernährung auch sind, scheinen sie doch recht vielversprechend für die Zukunft zu sein. Düngungsversuche haben z. B. erwiesen, daß Kali und Phosphorsäure einen recht günstigen Einfluß auf die Blüten- und Fruchtbildung des Obstbaumes ausüben. Das Kalium spielt außerdem eine wichtige, wenn auch noch nicht völlig aufgeklärte Rolle bei der Wanderung der Kohlehydrate und übt daher einen großen Einfluß auf den Wohlgeschmack der Früchte aus. Mit Hilfe der soeben beschriebenen Methode wäre es nicht schwierig, dem Obstbaum bei Mangel an diesen Nährstoffen solche in genau erforderlichen Mengen zuzuführen und damit eine bessere Ausnützung derselben als bei der Bodendüngung zu erzielen. Nichts stände ferner im Wege, in sonnenscheinarmen Jahren, wo der Weinstock wegen der verminderten Assimilation nicht genügend Zucker produziert und saure Trauben erzeugt, durch künstliche Traubenzuckereinfuhr das Aroma der Trauben zu verbessern. Recht bedeutungsvoll verspricht die neue Methode aber dort zu werden, wo es sich darum handelt,

große Bäume zu verpflanzen. Diese Maßnahme war bisher mit gewaltigen Anstrengungen verbunden, da man kein Mittel kannte, den Baum, solange er an seinem neuen Standorte noch nicht frische Wurzeln geschlagen hatte, mit den nötigen Nährstoffen, besonders dem Wasser, zu versorgen. Man beschränkte sich bekanntlich bisher darauf, durch allerlei Mittel die Transpiration des Baumes möglichst einzuschränken. Die künstliche Pflanzenernährung würde einen bequemeren Weg bieten, den Baum solange am Leben zu erhalten, bis die sich neu bildenden Wurzelfasern die Ernährung wieder selbständig übernehmen könnten und würde ein wichtiges Hilfsmittel in der Hand des Gärtners werden bei Anlage neuer schattiger Gärten und stilvoller Parks.

#### Der Wormser Rosengarten.

Wenn man heute von einem „Rosengarten“ spricht, so denkt man sich darunter eine Vereinigung der edelsten aller Edelrosen nach Formen und Farben auf vielgestaltigen oder einfachen Beeten wohlgeordnet in einem für sich abgeschlossenen Teile einer größeren Parkanlage. Abgeschlossen durch ein leichtes mit Rankrosen geschmücktes Naturholzgitter erscheint das Ganze als ein Sondergarten, der in der Zeit der Hochsaison der Rosenblüte eine besondere Anziehungskraft auszuüben, bestimmt ist.

Anders soll der Wormser Rosengarten gestaltet werden, zu dessen Anlage Vorschläge einzusenden der Wormser Rosengarten-Ausschufs, wie bereits in Heft 23 der „Gartenflora“ berichtet wurde, eine Aufforderung an deutsche Künstler ergehen läßt. Eine alte schon bestehende Parkanlage „Wäldchen“ auf einer Fläche von 145 000 Quadratmeter, soll die Rosen in natürlicher, sich den bestehenden Anpflanzungen harmonisch anschließender Anordnung aufnehmen.

„Es sollen vorzugsweise Strauchrosen zur Verwendung kommen. Duftende Zentifolien, Damaszener- und französische Rosen, Kapuziner- und japanische Rosen, Moos- und Monatsrosen, die verschiedenen Hybriden und Varietäten von Wildrosen mögen zur Bildung von Hecken und Gebüsch dienen oder als Vorpflanzung an die vorhandenen Baum- und Strauchgruppen anschließen, während Kletterrosen die Bäume usw. beranken; auch die Gartenvarietäten der

Heckenrose, die rankenden Teerosen und stark wachsende Büsche von Edelrosen sollen nicht fehlen. Die Edelrosen in Hochstammform sind in der eigentlichen Anlage zu vermeiden und eventuell auf einen geeigneten Platz in der Nähe des „Parkhauses“ zu beschränken. Es bleibt dem Künstler überlassen, die anzustrebende, gewissermaßen romantische Wildheit üppig wachsender Rosen in ihrem Gesamteindruck durch geeignetes Beiwerk zu erhöhen, jedoch sind künstliche Ruinen oder Mauerwerk, die den Schein einer gesuchten Altertümlichkeit erwecken sollen, fernzuhalten. Auch sind alle Arrangements, die einen gekünstelten, spielerischen Eindruck machen, zu vermeiden.“

So lautet der spezielle, den Teilnehmern an diesem eigenen Wettbewerb zur Richtschnur dienende Teil des Programms des Rosengarten-Ausschusses. Alles, was also an Rosen vorhanden ist, ob Art-, Varietät oder Hybride, ob Wild- oder Edelrose — Hochstämme allein ausgenommen — soll hier zu einer ansprechenden Formen- und Farbensymphonie im Rahmen einer bereits bestehenden Parkanlage vereinigt werden. Natürlich und ungezwungen. Wahrlich eine Aufgabe, deren sinngemäße Lösung sicher „des Schweifses der Edlen wert“ ist; gilt es doch hier nicht allein den zeitgemäßen Rosen eine angemessene Pflegstätte zu schaffen, sondern auch die „schiffbrüchigen“, in das Meer der Vergessenheit geratenen Rosen in den sicheren Hafen des von dem Rosengarten-Ausschufs in Aussicht genommenen Rosenheims in Worms hinüberzuretten.

Vorschläge sind es nur, die der Rosengarten-Ausschufs, dessen Protektorat Se. Kgl. Hoheit, der kunstsinnige Großherzog Ernst Ludwig v. Hessen und bei Rhein inzwischen Allerhöchst übernommen hat, durch seinen Aufruf erbittet, nicht ausführliche Pläne, worauf hier ausdrücklich aufmerksam gemacht sein mag. Solche sollen erst später eingefordert werden, wenn die eingegangenen Vorschläge sich erst zu einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden grundlegenden Idee für die Anlage eines Rosengartens verdichtet haben werden.

Dann aber möge der Stadt Worms ein Garten erstehen, von dem man, wie

einst von König Gibichs Garten, sagen kann:

„Es war in diesem Garten an Freud' und Wonne genug.

Hei, was der Garten Rosen und lichte Blumen trug!

Es pflegte sein Kriemhilde und hielt ihn wohl verwahrt.

Ihr halfen Frauen milde und Mägdlein edler Art.“

Die Stadt Worms aber sei Kriemhilde, sie hüte den Garten, ihr mögen „Frauen milde und Mägdlein edler Art“ getreulich helfen, das Rosenheim dauernd zu erhalten und immer mehr auszubauen, Glückseligkeit, Friede und Freude allen denen bietend, die den Rosengarten besuchen. Fern mögen aber bleiben Kriemhildes „Degen“ von denen die Sage sie berichten läßt:

„Doch habe ich als Hüter des Gartens zwölf Degen.

Die pflegen mir der Rosen und sind gar sehr verwegen!“ und weiter

„Es sollen diese Degen des Gartens Hüter sein.

Sie lassen sich nicht schrecken auch in des Streit's Pein!

Darum sei trotz den Fürsten und Mannen angesagt

Und Tod, wer sich von ihnen in diesen Garten wagt!“

Axel Fintelmann.

#### Obstversand nach England.

In einem in den „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ veröffentlichten Berichte gibt der Landwirtschaftliche Sachverständige für England sehr interessante Fingerzeige für eine zweckmäßige Form des Obstversandes nach England, um dadurch zur Erweiterung des deutschen Obstabsatzes nach England beizutragen, welche der Sachverständige an sich für sehr wohl möglich hält. Für die Ausfuhr aus Deutschland kommen bei seiner günstigen Lage und dem billigen Wasserverkehr besonders das feinere Tafelobst und die schwerer haltbaren Beerenfrüchte in Frage. Hier fällt der überseeische Wettbewerb fort; auch erweist sich der englische Markt gerade dafür sehr aufnahmefähig. Es ist aber mit allem Nachdruck darauf hinzuweisen, daß nur beste Qualität, sorgfältig gepflegt, geschickt sortiert und in ansprechender Aufmachung lohnenden Absatz findet; gerade in dieser Beziehung

stellt der Londoner Markt sehr hohe Anforderungen: wer ungleichmäßiges, minderwertiges Obst dorthin sendet, wird bei den Abrechnungen stets Enttäuschungen erleben.

Die Preise für erstklassiges Tafelobst sind doppelt und dreifach so hoch wie für minderwertige Ware. Sehr wichtig ist auch die Verpackung, Vorbedingungen sind sorgfältiges Pflücken im richtigen Reifestadium und geschicktes Sortieren. Beides muß dem deutschen Obstzüchter in Fleisch und Blut übergehen, wenn er wirklichen Gewinn von seinem Obstbau haben will.

Unter den Vorpackungen der englischen Obstzüchter sind in erster Reihe die runden Körbe ohne Deckel zu nennen. Diese haben die Form eines Neuscheffels, aber einen emporgewölbten Boden, damit sie aufeinandergestellt werden können, ohne daß der Inhalt zusammengedrückt wird. Holzwolle oder meist nur Farnkraut, durch zwei kreuzweise quer übergesteckte Weidenruten festgehalten, dient als Bedeckung.

Ferner kommen flache viereckige Körbe mit Deckel auf den Markt, die sich zum Versand feinerer Qualitäten eignen; besonders gangbar sind Körbe von Bushelgröße, die besonders zur Lieferung an Privatkunden benutzt werden, und solche von Peekgröße zum Versand für weiche Früchte.

Ferner werden viereckige Körbe mit Deckel für Auswahlendungen von 1 Dtzd. feinsten Birnen, Äpfel und Pflaumen angefertigt.

Der Sachverständige gibt des weiteren noch eine größere Anzahl von beliebten Verpackungsarten an. Beim Packen selbst ist namentlich auf feste Packung, ohne zu drücken, Gewicht zu legen. Je feiner die Frucht ist, in desto kleineren Mengen wird sie versandt. Nicht zu unterschätzen ist eine hübsche Ausstattung der Aufmachung, wobei man Seidenpapier oder Spitzenpapier mit Vorteil verwenden kann. Bei der Signatur ist die obere Seite genau zu bezeichnen; auch die Qualität der Frucht und das Nettogewicht der Sendung ist anzugeben.

Die Hauptschwierigkeit des Geschäfts besteht allerdings in der Verlustgefahr, da sich der Obsthandel nach England fast ausschließlichs auf dem Wege der Konsignation abspielt, d. h. das Obst wird ohne vorherige Preisfestsetzung an

eine bestimmte englische Firma versandt, die nur einen geringen Vorschuss leistet. Restzahlung wird erst nach stattgehabter Versteigerung vollzogen, wobei die oft recht erheblichen Unkosten in Abzug gebracht werden.

In jedem Falle ist es notwendig, vorher bei einem zuverlässigen Auskunftsbureau über die betreffende Firma Erkundigungen einzuziehen und bei Abschluss des Geschäfts genaue Vereinbarung über Lieferungs- und Zahlungsbedingungen zu treffen. Entstehen später Streitigkeiten, so ist die fragliche Summe meist verloren.

Bei größeren Abschlüssen wird es sich empfehlen, einen tüchtigen fachmännischen Vertreter nach London zu schicken, der sich über alle Einzelheiten vorher unterrichtet.

#### Liste der auf der Chrysanthemum-Schönheitskonkurrenz abgegebenen Stimmen.

November, den	9	10	11	12	Sa.
Mis Byron . . . . .	79	56	134	65	334
Dakham . . . . .	137	164	114	120	535
Druz . . . . .	26	54	83	23	186
Bue Vatine . . . . .	—	5	2	2	9
Madm. Rivoire . . . . .	30	83	76	60	249
Meerleuchten . . . . .	16	52	50	44	162
General Robert . . . . .	28	60	54	81	223
Madm. Edm. Trojé . . . . .	9	13	1	3	26
Mr. Trefford . . . . .	6	14	12	11	43
Henry . . . . .	4	36	6	22	68
Sada Jacco . . . . .	10	15	16	6	47
Madm. Avizard . . . . .	2	3	7	3	15
Charles Schwarz . . . . .	4	8	8	7	27
De Pins . . . . .	—	1	5	1	7
Lord Hooptown . . . . .	3	17	13	11	44
Wallis . . . . .	—	1	—	3	4
Louis Legerque . . . . .	—	—	2	—	2
Herbstgold . . . . .	6	9	12	4	31
Alice de Monaco . . . . .	1	4	3	—	8
Cobold . . . . .	1	1	1	—	3

Eine genaue Durchführung der Schönheitskonkurrenz konnte trotz lebhafter Bemühungen bei dem gewaltigen Andrang des Publikums leider nicht bewirkt werden. Die Zahlen geben daher nur einen ungefähren Anhalt für die Zeiten, in denen die Konkurrenz ungestört vor sich gehen konnte.

#### *Spiraea japonica* als Marktpflanze für das Osterfest.

(Hierzu Abb. 79)

Man trifft unter den vielen winterharten Ziersträuchern und Perennen,

welche gegenwärtig durch künstliche Wärme zu früher Blüte gebracht werden, selten Formen, die als Topfpflanze eine auch nur annähernd gleichkommende natürliche Ebenmäßigkeit im Wuchse besitzen und deshalb individuell von so hervorragend dekorativer Wirkung sind, als *Spiraea japonica*. Hierzu kommt die Leichtigkeit und Einfachheit des Treibverfahrens und die Sicherheit guter Resultate. Aus diesen Gründen gilt diese *Spiraea* dem amerikanischen Floristen seit langem schon als Handelspflanze, die besonders zur Osterzeit in Massen auf den Markt kommt und dort willige Käufer findet. Herr Geheimrat Wittmack erwähnte bereits diese Tatsache auf Seite 484 des vorigen Jahrganges der Gartenflora und gab damit für mich die Anregung zur photographischen Aufnahme bestehend abgebildeter Pflanzen.

Wir beziehen unsere *Spiraea japonica* vorzugsweise aus Holland, von wo die Rhizome in Klumpen, so ziemlich aller Wurzeln ledig, hier eintreffen. Dem Anschein nach sticht man dieselben dort mit einem scharfen Spaten oder Hacke aus dem sandigen Marschboden heraus; darauf deutet wenigstens die vielfach eckige, kantige Form derselben hin. Das Vertopfen geschieht hier gewöhnlich bald nach der Ankunft im November und benutzen wir hierfür eine gutgedüngte, sandig-lehmige Rasenerde, der ich nach Bedarf noch etwas aufgeschlossenes Knochenmehl und Holzasche hinzufügen lasse. Bei mäßiger Temperatur ist die Neubewurzelung des ersten Satzes im Januar soweit vorgeschritten, daß man mit beginnendem Wachstum der Triebe einen wärmeren Standort geben kann. Genügend Sonne und Raum, sowie mit zunehmender Entwicklung reichliche Bewässerung sind die einzigen Erfordernisse. Die für erstklassige Klumpen nötige Topfgröße schwankt im oberen Randdurchmesser von 20 bis 25 cm. Man kann die nachfolgend genannten Sorten bereits von Mitte Februar in Blüte haben, ohne in Gefahr zu kommen, durch zu gewaltiges Treiben deren allseitig gute Entwicklung in Frage zu stellen.

In den letzten Jahren sind, vermutlich durch fortgesetzte Zuchtwahl, Varietäten entstanden, die die Stammform an Schönheit bei weitem übertreffen. Obenan steht jetzt die Sorte Gladstone, die sich durch sehr reiche, kräftige, gedrungene





Abb. 79. Blütenstand einer Pflanze von *Spiraea japonica* „Gladstone“.

Blütenstände und dunkelgrüne Belaubung auszeichnet und als Dekorpationspflanze hoch geschätzt ist. Das hier bildlich dargestellte Exemplar war Mitte Februar in Blüte und hielt sich von da an nahezu zwei Wochen in warmer trockener Zimmerluft frisch.

Gladstone, sowohl in Gröfse als auch

im gedrunghenen Bau der Blumen, kommt die neue *Spiraea japonica* Washington nahezu gleich. Jedenfalls ist letztere eine der besten für Topfkultur, die wir haben. Meinen Beobachtungen nach unterscheidet sie sich von der erstgenannten durch zumeist gleichmäfsig hohen Stand der Blüentrauben, während

diese vielfach einen Haupttrieb als Spitze bildet, der sich die anderen kürzeren seitlich anschmiegen.

Lockerer im Bau der Blütenstände ist *Spiraea astilboides floribunda*. Die Seitenästchen stehen nahezu wagerecht in regelmässigen Abständen entfernt. In der Belaubung konnte ich keine Unterscheidungsmerkmale mit der vorgenannten Sorte entdecken.

Für den Schnitt in Massen angezogen trifft man auch heute häufig noch die

kleiner bleibende *Spiraea nana compacta multiflora*. Ihre Vorzüge sind, wie der Name schon andeutet, neben gedrungenem Wuchse Reichblütigkeit und als besonderes Kennzeichen glänzend dunkelgrüne Belaubung.

Die Farbe der Blumen aller hiergenannten *Spiraea*-Sorten ist weiss. Wenn in vorgerückter Jahreszeit, also im April und Mai, die Pflanze der Sonne stark ausgesetzt ist, nimmt das Weiss eine rahmgelbe Schattierung an. R. Rothe.

## **Die silberne Hochzeit des Kaiserpaares.**

*Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues veranstaltet zur Feier der silbernen Hochzeit seines hohen Protektors, Seiner Majestät **Kaiser Wilhelm II.** und Ihrer Majestät der **Kaiserin Auguste Viktoria,***

*am **Donnerstag, 22. Februar 1906, eine Festsitzung***

*im neuen Hörsaal der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstrasse 42. Die Büsten Ihrer Majestäten werden im Blumenschmuck prangen und der hohen Bedeutung des Tages wird durch eine **Festrede** entsprochen werden.*

*Am **Sonnabend, den 24. Februar 1906,** wird hieran anschließend im **Englischen Hause, Mohrenstrasse,** ein **Festmahl** mit Vorträgen und nachfolgendem **Ball** stattfinden.*

*Alle Mitglieder und deren Gäste, sowie alle sonstigen Freunde und Förderer des Gartenbaues werden zu beiden Veranstaltungen herzlichst eingeladen.*

*Der Festausschuß:*

**Crass I. Heese. J. F. Loock.**

## Tagesordnung

für die

**941. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten**

**am Donnerstag, den 28. Dezember 1905, abends 6 Uhr**

im neuen grossen Hörsaal der Königl. Landwirtschaftl. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

I. Ausgestellte Gegenstände (Ordner: Herr Crass II). Angemeldet ist ein grösseres Sortiment Kunstdruckblätter (Blumenkarten) der Hofkunstanstalt Martin Rommel & Comp., Stuttgart. II. Vortrag des Generalsekretärs Siegfried Braun: „Ausstellungserfahrungen“.

III. Antrag Cordel:

„Der Verein z. B. d. G. möge im Sommer 1907 eine grosse Ausstellung in „Berlin veranstalten und sofort einen Ausschuss zur Vorprüfung des Planes „einsetzen.“

IV. Erste Lesung des Etats für 1906. V. Silberne Hochzeit des Kaiserpaares im Februar 1906. VI. Verschiedenes.

Für die Redaktion verantwortlich Siegfried Braun, Generalsekretär des V. z. B. d. G., Berlin N. 4, Invalidenstr. 42. Verlag von Gebrüder Borntraeger, Berlin SW. 11, Dessauerstr. 29. Druck von A. W. Hayn's Erben, Berlin und Potsdam.

## V. Lemoine & Sohn

Handelsgärtner, Nancy, Frankreich.  
(Grosser Preis Paris 1900.)

Neuheiten in Gewächshaus- und Freiland-  
Pflanzen, wie Begonien, Fuchsien, Pelar-  
gonien, Anemone japonica, Benckera, Phlox,  
Paeonien, Fliedern, Dentzien, Philadelphus,  
Weigelen, Gladiolus, Lemoines und Nan-  
ceianus, Montbretien usw.

Polygonum Baldschuanicum 25 St. 10 M.  
Preisverzeichnisse auf Verlangen.

Areal 1300 Morgen.

## Haupt-Katalog

erschienen.

L. Späth,  
Baumschulenweg-Berlin

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11  
Dessauerstrasse 29

## Italien. Ansichten und Streiflichter

von **Victor Hehn**. Neunte, sorgfältig durchgesehene Auflage mit  
Lebensnachrichten über den Verfasser. — Eleg. geb. 7 Mark 50 Pfg.

*„Das bedeutendste Buch, das uns der diesjährige Büchermarkt über  
Italien gebracht hat, ein Buch, das ganz die stark subjektive, geistreiche,  
so schroffe und doch wieder so zarte, so rücksichtslos wahre und doch dabei  
so human abzügende, vornehme Art Hehns atmet. Der Herausgeber hat  
wohl Recht, wenn er sagt, es sei das Tiefste, Freieste, Originellste, in die  
dem Inhalt verwandteste Form Gegossene, was seit Goethe über Italien  
gesagt worden sei.“*

**Für Gartenbesitzer**

**Für Blumenfreunde**

**Für Landwirte**

ist die Samen- u.  
Pflanzenhandlung  
von  
**Oskar Knopff & Co.**  
Erfurt  
gegründet 1892  
die

**beste Bezugsquelle.**

## Thür. Grottensteine

zur Anlage von Grotten, Ruinen, Wintergärten,  
Felsenpartien, Wasserfällen, Bösdungen.

Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen  
und Referenzen gratis und franko.

**Otto Zimmermann & Hoflieferant**  
Greussen i. Thür.

Die **Gräfl. v. Baudissin**<sup>sche</sup> Weingutsverwaltung

(700)

**Nierstein** a. Rh.



bringt zum Versand  
ihre hervorragend preiswerte Marke:  
**1903er Niersteiner Domthal**

Probekiste von 12 Fl. M. 15.—

frachtfrei jeder deutschen Eisenbahnstation gegen Nachnahme  
oder Voreinsendung des Betrages.

In Fass von 30 Liter an bezogen per Liter Mk. 1.—.  
Fracht ab Nierstein zu Lasten des Empfängers.

**Frühbeetfenster- und Gewächshausbau-Fabrik**

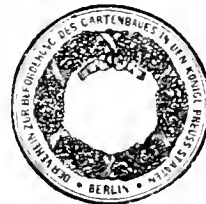
**PAUL KUPPLER,**

BRITZ bei Berlin, Bürgerstrasse 15.

Telephon Amt Rixdorf 309.

Prämiert Dresden, Wernigerode, Berlin, Liegnitz.

Erst Fabrik mit elektrisch. Betrieb.  
daher billiger wie jede Konkurrenz.



**Frühbeet- und Gewächshaus-Fenster**

aus Kiefern-Stamm- und Pitch-Pine-Holz

Grösse 94-156 cm. Jedes andere gewünschte Mass in kurzer Zeit.

**Sämtliche vorkommenden Gewächshauskonstruktionen.**

**Spezialität: Bauen aus Pitch-Pine-Holz.**

Gartenglas. 20 □m-Kiste 26 M. Ia. Firnisskitt, pr. Ctr. 10 M.  
Glaser-Diamanten, pr. St. 5-10 M.

**H. Jungclaussen**

Frankfurt a. d. Oder.

Baumschule,  
Samen- und Pflanzenhandlung.

Bepflanztes Baum-schul-Areal: 200 Morgen

Illustr. Preis-Verzeichnisse gratis u. franko.

**Man verlange**

den Katalog

**Herm. A. Hesse**  
Weener, Prov. Hannover.

**Grösste und reich-**  
**haltigste Baumschule.**

## H. L. Knappstein, Königl. Hoflief.,

Bochum (Westf.) ✚ Berlin, Invalidenstr. 38. ✚ Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

87

### Warmwasserheizungen für Gewächshäuser,

*Wintergärten, Villen etc.*

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungs-schreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900

haben die schmiedeisernen Kessel die ✚ goldene Medaille ✚ erhalten.

Heizkessel.

Heizungsanlagen.

Gewächshausbau.

Aelteste, leistungsfähigste  
Spezialfabrik.

Metall-Werke

Bruno Schramm

G. m. b. H.

Ilversgehofen-Erfurt.

Man verlange Katalog G.

Schramm-  
Original  
Triumph-  
Kessel

Schramms  
„Caloria“  
Patent-  
Gegenstrom-  
Glieder-  
Kessel

## Emil Laue

Prinzenstrasse 101. \* Berlin S. \* Prinzenstrasse 101.

**Lithographische Anstalt**

für

184

naturwissenschaftliche,

speciell botanische und medizinische Arbeiten.

# Meeresmuscheln!

II. gereinigt, 4 grosse, 4 mittlere, 20 kleine:  
hübscher Zimmerschmuck. — Mk. 10.—  
franko Nachnahme.

Ungereinigt für Gärten, Aquarien.

Blumentische usw. besonders billig.

Gg. Fritzmann, Lichtenfels 4 (Bayern).

# Aepfel-Hochstämme

gesunde kräftige gut bewurzelte Waare,  
ab Station Gudensberg gegen Kasse:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| I. Qualit. am Wurzelhals<br>12 cm stark<br>in 1 m Höhe 9—9½ cm stark  | } Mk. 1,20<br>p. Stück. |
| II. Qualit. am Wurzelhals<br>10 cm stark<br>in 1 m Höhe 7—7½ cm stark |                         |

— Wiederverkäufer erhalten Rabatt. —

S. Nagel, Cassel 2.

Begründet 1867.

**J. Malick & Comp.**

Begründet 1867.

Eisenkonstruktionen und Wasserheizungen.

Spezialitäten: Wintergärten, Gewächshäuser, Veranden, Dach-Konstruktionen, Gitter, Fenster u. dergl.

Aeltestes Geschäft der Branche.  
Warm-Wasserheizungen, Bewässerungsanlagen für Park und Garten.

Grösstes Lager Berlins in freistehenden Glieder - Kesseln.

Katalog und Kostenanschläge zu Diensten.

BERLIN O., Rigaer Strasse 130.



Jetzt ist es an der Zeit, sich die

# Baumscheere Glattschnitt

anzuschaffen. — Ich verweise hiermit auf mein Inserat in No. 1 der Gartenflora 1905. Die Baumscheere „Glattschnitt“ ist ausser bei mir von den Samenhandlungen

Adolf Demmler, Berlin, Dresdenerstrasse 17  
Adolf Schmidt Nachf.,  
Berlin, Belle-Allianceplatz 18  
und vielen anderen zu beziehen.

J. F. Loock, Königlicher Hofl.  
Berlin N. 1. Chaussee-Strasse No. 52a.



Lieferanten Königl. und Herrschaftl.  
Gartenverwaltungen.

Fabrik chem. techn. Specialitäten  
**Edmund Simon**  
Dresden

Seit 20 Jahren eingeführt

**Durabo-Gärtnerfarben**  
Für Eisen Mk. 35  
Holz " 30  
die 50 kg.  
Von Mk. 20 an Frachtvergütung

gegründet 1880.  
vorm. auch  
Fabrik patentirter Anstrichfarben  
Huebner & Co

o o Probestellung von 4 kg an. o o  
Versand nur direkt.

Man verlange Zeugnisse!

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

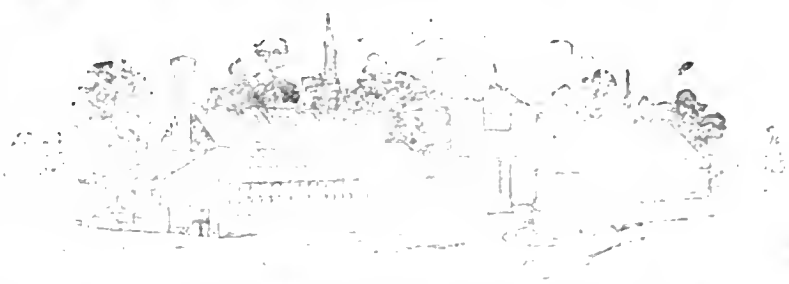
# CARL DÖRING

vorm. P. Liebenow & Jarius.  
BRITZ-BERLIN, Bürgerstr. 51 54.

Grösste Fabrik für Gewächshausbauten, Frühbeet-  
fenster, Warmwasser- und Dampfheizungen.

Frühbeet und Ge-  
wächshaus-Fenster

aus  
Pitch-pine-  
Holz. Eiserner Ge-  
wächshaus-Kon-  
struktion. Winter-  
gärten, Veranden,  
Pächel, Oberlichte,  
Pavillons etc. Gar-  
tenglas, Glaser-  
diamanten Glaser-  
kille, g. Faenkat on  
n. t. Dampfheizung



166. 11.

Hant- und Gummis-  
schlauche, Panzer-  
schlauche, Garten-  
u. Blumenspritzen,  
Pumpen aller Art,  
Schlauchwagen,  
Wasserwagen,  
Schattendecken,  
Kokos- Schattier-  
matten, Fenster-  
papier 21

Neu! Frühbeetkosten, dessen Pfosten aus verzink-  
tem Eisenblech hergestellt sind. D. R. G. M. 168130

Neu!

Katalog gratis  
und franko

Goldene Medaille Berlin 1890.

Staatsmedaille Berlin 1897.

## Friedrich Wilhelm Biesel

BERLIN, Exercier-Strasse 17.

### Dampfniederdruck und Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparnis an Brennmaterial, einfache Bedienung  
bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man  
durch den

von mir konstruierten Kessel „Ideal“.

Bitte genau auf meine Firma zu achten!



## Körner & Brodersen

Landschaftsgärtner

Körnerstrasse 7 STEGLITZ Fernsprecher 85



! ! ! Garten- und Parkanlagen. ! ! !

## Theodor Jawer

Königl. Garten-  
bau - Direktor.

Baumschulen und Landschaftsgärtnerei  
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Fernsprecher-Amt: Pankow No. 11 - Telegramm-Adresse: Jawer Nieder-Schönhausen.

Grosse Kulturen von Obst- und Alleebäumen - Coniferen in reichhaltiger Auswahl - Massen-  
anzucht von Ziersträuchern, Fruchtsträuchern, Schling- und Heckenpflanzen. - Rosen, hoch-  
stämmige und niedrige, nur in besten Sorten.

Immergrüne Pflanzen wie: Rhododendron, Aucuba, Laurus cerasus, Evonymus, Hortensien, Lorbeer-  
bäume, Pyramiden und Kronen in jeder Grösse. - Palmen, besonders für Winter-  
garten geeignet

Ausführung von Park- und Gartenanlagen, Alleen und Plantagen in jedem Umfang mit Garantie.

Kostenschätzungen und Pläne billigst, bei Ausführung der Anlage gratis.

Preisverzeichnis gratis und franko.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen

# Robert Siemssen

Berlin W. 57 – Potsdamer Strasse No. 71

Telephon Amt IX. 7555.

## Zur Herbsdüngung:

**Thomasmehl** (Sternmarke) 14–19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
citronl. Phosphorsäure.

**Kainit** mit 12.4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**Kalidüngesalz** 20, 30 und 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Kali.

**Hornmehl** mit 14–15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stick-  
stoff.

**Düngerkalk**, gemahlen mit 85–99<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
kohlen-saurem Kalk für leichten  
Boden.

**Albert'sche hochkonzentrierte Nährsalze:**

**PK.** Phosphors. Kali: ca. 40–43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphorsäure, ca. 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**PKN.** Obstbaumdünger: ca. 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 61<sup>2</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff,  
ca. 35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**WG.** Original Prof. Wagners Blumen-  
dünger: ca. 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Phosphors., ca.  
13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca. 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**AG.** Albert's Blumendünger: ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>  
Phosphors., ca. 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Stickstoff, ca.  
20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Kali.

**1a Torfmull und Torfstreu in Ballen.**

## Alleebäume

Bedeutende Vorräte verpflanzter **grossblättriger holländischer** und **Kriemlinden**, **Ahorn**, **Ulm** und **Rotdorn** in verschiedenen Stärken von 10–25 cm Umfang.

### Ziergehölze

in kräftiger Ware. Reichhaltiges Sortiment in Vor-, Mittel- und Decksträuchern.

### Obstbäume und Sträucher.

Grosse Bestände in Hoch- und Halbstämmen, Pyramiden und Spalieren in flott gewachsenen und korrekt gezogenen Formen.

### Apfel-Spaliere

mit 2 und 3 Etagen, regelrecht formiert und reich mit Fruchtholz garniert.

### Thuja occidentalis

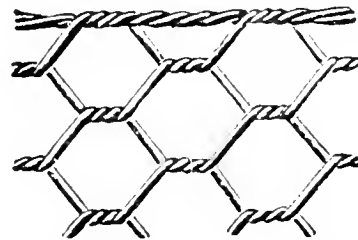
zu Hecken, schöne Pfl., 1.25–2.50 m hoch.

Ferner alle anderen Baumschul-Artikel laut Katalog, der umsonst und postfrei versandt wird. Engrospreise brieflich.

**Tempelhofer Baumschulen**

Tempelhof-Berlin.

**Verzinkte Draht-Geilechte**  
für Gartenzäune. Baumschützer



Stachel-, Spann- und Bindedrähte

## Gartengeräte

empfehlen

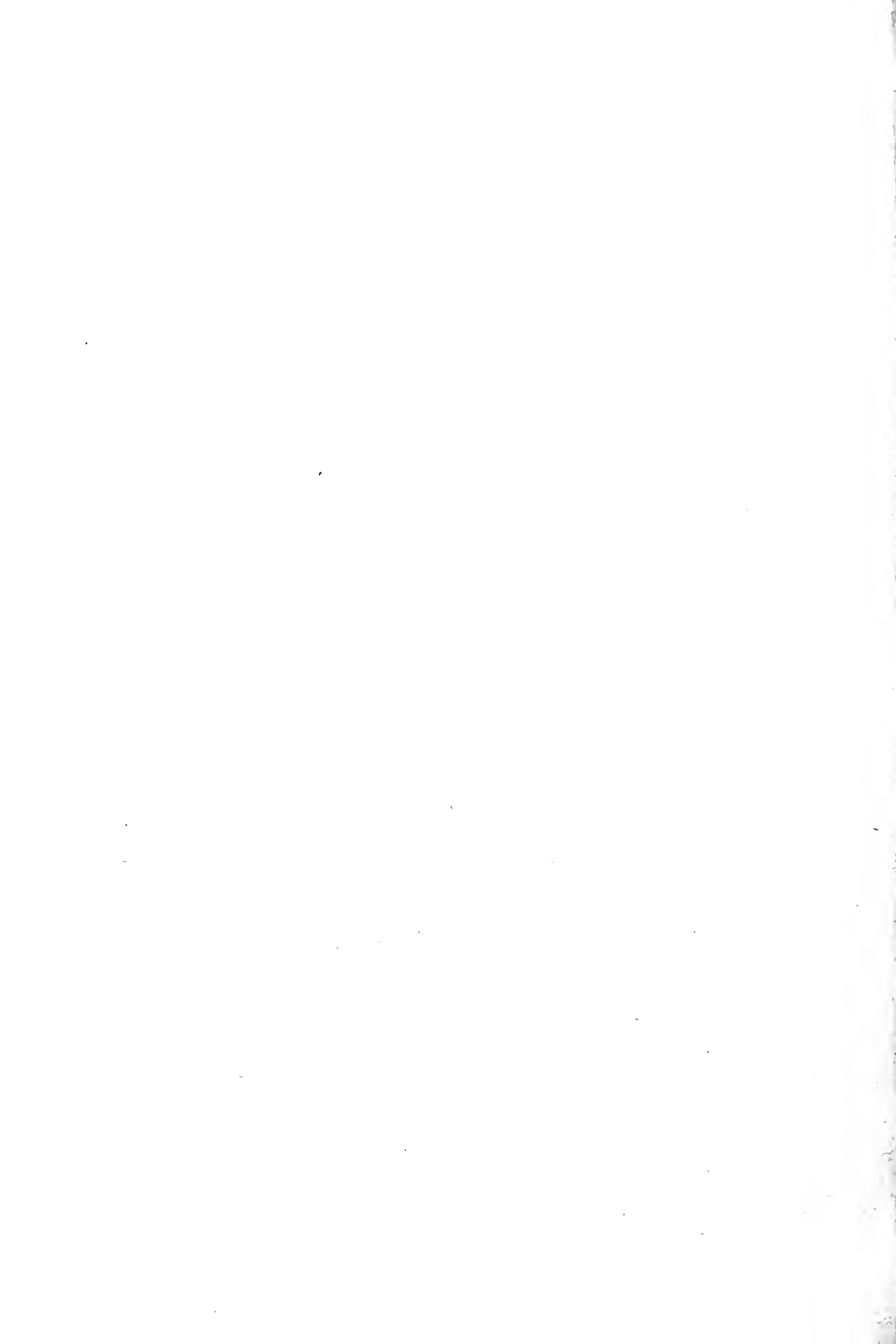
Wilhelm Ripke, Berlin W. 8, Kronenstr. 75.

## Porzellan-Etiquetten

N. Kissling, Vegesack.







New York Botanical Garden Library



3 5185 00254 0647

